Benutzerhandbuch

10300585-000 Revision A

Copyright

Copyright © 2006 Kofax Image Products, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA.

Die Informationen in diesem Dokument sind Eigentum von Kofax Image Products, Inc. Aus dem Erhalt oder Besitz dieses Dokuments lassen sich keinerlei Rechte auf eine Genehmigung zur Vervielfältigung oder Veröffentlichung des Inhalts oder Teilen davon ableiten. Dazu ist die vorherige schriftliche Genehmigung von Kofax Image Products, Inc. erforderlich. Im Hinblick auf die Verwendung der hierin enthaltenen Informationen wird allerdings keine Patenthaftung übernommen.

Marken

Kofax, das Kofax-Logo, VirtualReScan, das „VRS VirtualReScan“-Logo, ImageControls und Adrenaline sind eingetragene Marken von Kofax Image Products, Inc., und VRS ist eine Marke von Kofax Image Products, Inc.

ISIS ist eine eingetragene Marke von Pixel Translations, einem Geschäftsbereich der Captiva Software Corporation.

TWAIN ist eine eingetragene Marke der TWAIN Working Group.

Alle anderen hierin genannten Produktnamen und Logos sind Eigentum des jeweiligen Unternehmens.

Haftungsausschluss

Die Anleitungen und Beschreibungen in diesem Dokument waren zum Zeitpunkt der Drucklegung zutreffend und richtig. Wir behalten uns jedoch vor, Nachfolgeprodukte und -dokumentationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Kofax Image Products, Inc. übernimmt aus diesem Grunde keinerlei Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt durch Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument bzw. durch Diskrepanzen zwischen dem Produkt und diesem Dokument entstehen könnten.

Nach bestem Wissen sind alle zulässigen Werte (soweit zutreffend) in diesem Dokument angegeben. Bei allen anderen als den genannten Werten oder Parametern können sich unvorhersehbare Resultate ergeben.

Inhalt

Hinweise zu diesem Handbuch ix

Einführung ix

Aufbau dieses Handbuchs ix

Zugehörige Dokumentation x

Schulung xi

Technischer Support von Kofax xi

1 Übersicht 1

Einführung 1

Bildverarbeitungsablauf in VRS 2

Basic-Funktionen 2

VRS Professional-Funktionen 5

Zertifizierte Scan-Anwendungen 5

Zertifizierte und nicht zertifizierte Scanner 6

2 Kurzbeschreibung. 7

Einführung 7

VRS-Taskleistenysmbol 7

Befehle im VRS-Taskleistenmenü 8

Vorschau 8

Profil 8

QC-Modi 9

Admin-Utility 9

Interaktiver VRS-Viewer 10

Arbeiten mit dem interaktiven VRS-Viewer 12

Bildlaufleisten 12
Kontinuität 12
Fokus 12
Schaltflächen zum Minimieren/Maximieren 12

Menüleiste im interaktiven VRS-Viewer 13
Menü „Zoom“ 14
Menü „Profil“ 15
Speichern unter 15
Speichern 15
Ordnen 15
Menü „Extras“ 16
Scannertreiber-Einstellungen 16
Demo der Professional-Funktionen aktivieren 16
Menü „Hilfe“ 17
VRS-Hilfe 17
Benutzerhandbuch 17
Info zu VRS 17
VRS-Anpassungssteuerung 17
Bedienfeld „Klarheit“ 17
Bedienfeld „Rauschen“ 19
Bedienfeld „Schräglage“ 20
Bedienfeld „Farbe“ (nur bei VRS Professional) 21
Bedienfeld „Hintergrund“(nur bei VRS Professional) 22
Bedienfeld „Leere Seite“ (nur bei VRS Professional) 23
Symbolleiste im interaktiven VRS-Viewer 24
Tool „Zoom“ 24
Tool „Scannertreiber-Einstellungen“ 24
Profilauswahlliste 25
VRS-Bildstatusinformationen 25
VRS-Bildanalyseinformationen 25

Erste Schritte mit VRS 26
Auswählen von VRS 26
Interaktiver VRS-Viewer 27
Erstellen eines Profils 28
Einstellen des QC-Modus 29
VRS-Verwaltungsprogramm **VirtualReScan Administration Utility 31**
Elemente im Programmverzeichnis von Kofax VRS 32
Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration 32
VCDemo 32
VRS aktivieren 32
Nach Updates suchen 33
VRS registrieren 33

VRS deaktivieren 33
Jetzt kaufen 33
Upgrade jetzt durchführen 33

3 Bedienung von VRS 35

Einführung 35

Auswählen eines VRS-Scan-Geräteprofils 35
SVRS- und HVRS-Scan-Geräteprofile 35

Kofax VRS-Scan-Schnittstellen 38
Kofax VRS ImageControls-Schnittstelle 38
Kofax VRS ISIS-Schnittstelle 41
Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle 43

Konfigurieren von VRS vor dem Scannen 46
VRS-Verwaltungsprogramm „VirtualReScan Administration Utility“ 46
Registerkarte **Warnungen** **49**
Registerkarte **Fehler** **52**
Registerkarte „Beschleunigtes Scannen“ 54
Aktualisieren des Dialogfelds „VirtualReScan Administration Utility“ . . . 57
Einstellen des VRS-Betriebsmodus 58
Bei Fehlern 58
Erste Seite 58
Jede Seite 58
„QC später“ (nur für Benutzer von Ascent Capture) 59
Deaktiviert 59
Hardware-Warnungen 59
Arbeiten mit Profilen 60
Erstellen eines Profils 60
Ändern des aktiven Profils 63
Aktualisieren eines Profils 64
Entfernen eines Profils 65
Vorschau von Bildern 65
Status- und Analyseinformationen 67

Verwenden von VRS während des Scannens 68
Automatischer Lösungs-Manager (Auto Resolve Manager) 68
Interaktiver VRS-Viewer 69
VRS-Anpassungssteuerung 71
Bedienfeld „Klarheit“ 72
Bedienfeld „Rauschen“ 72
Bedienfeld „Schräglage“ 72
Bedienfeld „Farbe“ (nur bei VRS Professional) 72

Bedienfeld „Hintergrund“ (nur bei VRS Professional) 72
Bedienfeld „Leere Seite“ (nur bei VRS Professional) 72
VRS-Anpassungssteuerung - Schaltflächen 73
Bedienfeld „Klarheit“ 74
Helligkeit und Kontrast 75
Kontrast-, Helligkeits- und Gamma-Einstellungen in VRS 75
Erfolgreich Separieren 76
Manuelle Bildanpassung 82
Erweiterte Klarheitssteuerung (nur bei VRS Professional) 83
Bedienfeld „Rauschen“ 87
Entfernen von Rauschen aus einem Dokument 88
Bedienfeld „Schräglage“ 89
Option „Schräglagenkorrektur“ 90
Optionen „Autom. Zuschnitt“ und „Kantenbereinigung“ 91
Option „Autom. Ausrichtung“ 91
Bedienfeld „Farbe“ 93
Bedienfeld „Hintergrund“ 96
Bedienfeld „Leere Seite“ 98
Anzeige von leeren Seiten im Viewer 100
Demo der Professional-Funktionen aktivieren 101

Erweiterte Funktionen 103

A Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration 105

Einführung 105

Konfigurieren eines Scan-Geräteprofils 106

Wiederherstellen von VRS-Standardeinstellungen 108

B Unterstützung langer Papierformate 109

Einführung 109

Aktivieren der Unterstützung langer Papierformate 109

C Nicht-interaktiver VRS-Modus 111

Einführung 111

D Erweitertes Barcode-System 113

Einführung 113

Barcode-Standardsystem und erweitertes Barcode-System 114
Wechseln der Barcode-Systeme 115

Öffnen des Dialogfelds „Bar Code Properties“ 116
Dialogfeld „Bar Code Properties“ 116
Gruppenfeld „Recognition“ (Erkennung) 116
Gruppenfeld „Interpret Bar Code“ (Barcode interpretieren) 117
Gruppenfeld „Bar Size“ (Strichgröße) 117
Gruppenfeld „Search Direction“ (Suchrichtung) 118
Gruppenfeld „Quality“ (Qualität) 119
Gruppenfeld „Checksum“ (Prüfsumme) 119

E Patchcode-Erkennung 121

Einführung 121

Dialogfeld „Patch Code Properties“ 122

F Erweiterte Eigenschaften 123

Einführung 123
Registerkarte „Scanvermerk“ 124
Dialogfeld “Textdefinition” 125
Registerkarte „Farbe“ 130
Registerkarte „Auswahlrechteck“ 132
Registerkarte „Drehung“ 133
Registerkarte „Info“ 134

Index 135

Hinweise zu diesem Handbuch

Einführung

Das *VRS-Benutzerhandbuch* enthält Anleitungen zur Verwendung von VirtualReScan (VRS) für alle in Frage kommenden Scan-Bedienungspersonen. Das vorliegende Handbuch ist sowohl für Bildverarbeitungsexperten als auch für Personen ohne spezielle Scan-Kenntnisse gedacht und bietet Informationen, die zur optimalen Nutzung der Features und Funktionen von VRS erforderlich sind.

Vorausgesetzt wird, dass VRS nach den Anleitungen im *VRS-Installationshandbuch* installiert und getestet wurde.

Aufbau dieses Handbuchs

Dieses Handbuch besteht aus folgenden Kapiteln und Anhängen:

Kapitel 1 – Übersicht enthält eine allgemeine Beschreibung des VRS-Produkts, eine Zusammenfassung der VRS Basic- und VRS Professional-Funktionen und beschreibt außerdem den VRS-Scanner-Zertifizierungsprozess.

Kapitel 2 – Kurzbeschreibung stellt die VRS-Benutzeroberfläche vor und enthält eine Übersicht über den Einsatz von VRS mit Ihrer Scan-Anwendung.

Kapitel 3 – Bedienung von VRS erläutert detailliert, wie Sie mit der Scan-Anwendung VRS auswählen, konfigurieren und einsetzen können. Dieses Kapitel enthält u. a. Anleitungen zur Verwendung der Kofax VRS-Scan-Oberflächen, des VRS-Menüs, des VRS-Verwaltungsprogramms, des interaktiven VRS-Viewers und des automatischen Lösungs-Managers von VRS.

Anhang A – Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration gibt einen Überblick über das Kofax-Scannerkonfigurationsprogramm, das zum Konfigurieren von Scan- und Bildverarbeitungsgeräten und zum Festlegen des VRS-Standardscanners verwendet wird.

Anhang B – Unterstützung langer Papierformate erläutert die Konfiguration von VRS für das Scannen langer Papierformate, das bei einigen Scannern auf Produktionsebene verfügbar ist.

Anhang C – Nicht-interaktiver VRS-Modus erläutert den Wechsel vom nicht-interaktiven in den interaktiven VRS-Modus. Im nicht-interaktiven Modus wird während des Scannens die Benutzeroberfläche nicht angezeigt. Dieser Modus wird jedoch nur bei bestimmten Scannern unterstützt.

Anhang D – Erweitertes Barcode-System bietet eine Übersicht über die Implementierung und Verwendung des erweiterten Barcode-Systems von Kofax.

Anhang E – Patchcode-Erkennung behandelt die Unterstützung von Patchcodes in VRS.

Anhang F – Erweiterte Eigenschaften beschreibt den Zugriff auf erweiterte Optionen, die bei einigen Scannern verfügbar sind: Scanvermerke und Annotation, Color-Dropout, JPEG-Komprimierung usw.

Zugehörige Dokumentation

Das *VRS-Benutzerhandbuch* bildet lediglich einen Teil der VRS-Dokumentation. Das VRS-Produktpaket enthält außerdem die in diesem Abschnitt aufgeführten Dokumente.

VRS-Installationshandbuch

Das *VRS-Installationshandbuch* enthält Anleitungen zum Installieren und Testen von VRS. Es richtet sich an Systemadministratoren, die für die Installation der Anwendung und die Konfiguration von VRS verantwortlich sind. In diesem Handbuch wird auch die Installation und das Testen von Adrenaline SCSI-Scanner-Controllern beschrieben.

VRS-Online-Hilfe

Die Online-Hilfe von VRS bietet Online-Unterstützung für diese Anwendung. Das Online-Hilfesystem kann von der VRS-Benutzeroberfläche aus über die Funktionstaste **F1** oder im interaktiven VRS-Viewer durch Auswahl des Menüpunkts **VRS-Hilfe** im Menü **Hilfe** aufgerufen werden.

VRS-Versionshinweise

In den Versionshinweisen stehen die neuesten Produktinformationen zur Verfügung. Lesen Sie diese Versionshinweise sorgfältig durch, da sie Informationen enthalten, die in der übrigen VRS-Dokumentation evtl. nicht vorhanden sind.

Schulung

Kofax bietet sowohl Präsenzunterricht als auch computergestützte Schulungen an, damit Sie Ihre Kofax-Lösung optimal nutzen können. Umfassende Details zu den verfügbaren Schulungsmöglichkeiten und Terminen finden Sie auf der Kofax-Website unter www.kofax.com.

Technischer Support von Kofax

Zusätzliche technische Informationen zu Kofax-Produkten erhalten Sie auf der Kofax-Website unter **www.kofax.com**. Rufen Sie dort die entsprechende Option im Menü **Support** auf. Auf den Support-Seiten von Kofax finden Sie produktspezifische Informationen, wie beispielsweise die aktuellen Versionsstufen, die neuesten Treiber und Software-Patches, Online-Dokumentation und Benutzerhandbücher, ggf. Aktualisierungen der Hinweise zu den einzelnen Produktversionen, technische Tipps sowie eine umfassende Wissensdatenbank mit Suchfunktion. Auf den VRS-Supportseiten finden Sie häufig gestellte Fragen (*FAQs*) zu VRS.

Die Kofax-Website enthält außerdem Informationen zu den Supportoptionen für Kofax-Produkte. Details zu den verfügbaren Supportoptionen finden Sie auf der Website.

Wenn Sie Kontakt zum technischen Support von Kofax aufnehmen müssen, sollten Sie die folgenden Informationen zur Hand haben:

- VRS-Software-Versions- und Build-Nummer
- Name der Scan-Anwendung
- Betriebssystem, Version und Service Pack-Version
- Scannertyp und -modell
- SCSI-Scanner-Controller (sofern zutreffend)
- Informationen zu speziellen/benutzerdefinierten Konfigurationen oder Integrationen

Kapitel 1

Übersicht

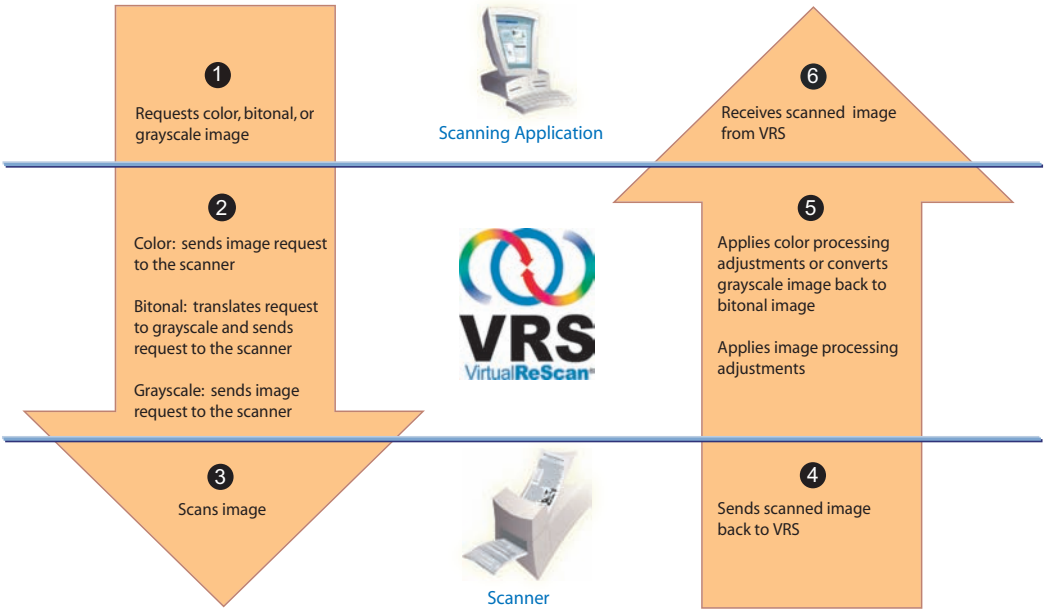
Einführung

VirtualReScan (VRS) ist ein Bildverbesserungs-Tool, das für eine Vielzahl von Dokumenttypen die bestmögliche Bildqualität liefern soll. VRS ist ein äußerst effektives und vielseitiges Imaging-Tool, das sowohl von Anfängern als auch von Fachleuten problemlos verwendet werden kann. VRS arbeitet mit der Scan-Anwendung zusammen. Durch die interaktiven Steuerelemente steigert VRS die Leistungsfähigkeit der Bildverarbeitung. Die Bildverarbeitung bleibt trotzdem einfach. VRS kann auf drei Arten verwendet werden:

1. **Standardeinstellungen** – Sie können mit VRS unter Verwendung der Standardeinstellungen Dokumente scannen und mühelos Daten präzise erfassen. Diese Standardeinstellungen wurden sorgfältig ausgewählt, so dass VRS bei einer Vielzahl von Dokumenten eine hervorragende Bildqualität liefert, *ohne dass zusätzliche Einstellungen* erforderlich sind.
2. **Automatische Bildverbesserung** - Außerdem überwacht VRS die Bilder, spürt Bilder mit schlechter Qualität auf und führt automatisch Maßnahmen zur Bildverbesserung durch, mit denen Probleme bei der Bildqualität sowie Erkennungsfehler erheblich reduziert werden.
3. **Manuelle Bildverbesserung** - VRS stellt interaktive Steuerelemente für die Fälle bereit, in denen ein Bild manuell modifiziert werden soll. Die beste Einstellung wird für die zu scannenden Dokumente *nur ein Mal* bestimmt - VRS erledigt den Rest.

Ob Sie nun VRS eigenständig mit den optimierten Standardeinstellungen arbeiten lassen oder selbst Bildanpassungen vornehmen – Sie können sich darauf verlassen, dass jedes gescannte Bild den höchsten Ansprüchen genügt.

Hinweis: VRS enthält eine kontextsensitive Online-Hilfe. Drücken Sie **F1**, um ohne Verlassen der Anwendung auf dem Bildschirm Hilfe zu wichtigen Aufgaben anzuzeigen.



Using VRS to Scan and Process an Image

Abbildung 1-1. Bildverarbeitungsablauf in VRS

Bildverarbeitungsablauf in VRS

VRS arbeitet mit der Scan-Anwendung und dem Scanner zusammen. Wenn Sie in der Scan-Anwendung eine Scan-Anforderung einleiten, bewertet und verarbeitet VRS die Anforderung aufgrund des Bildtyps (Farbe, Schwarzweiß oder Graustufen). Sobald das Bild gescannt ist, nimmt VRS die entsprechenden Anpassungen vor und sendet das verarbeitete Bild zurück an die Scan-Anwendung (Abbildung 1-1).

Basic-Funktionen

VRS ist so konzipiert, dass jedes gescannte Bild den Qualitätsanforderungen entspricht. VRS sorgt nicht nur für ein einfacheres und kosteneffizientes Scannen in der Produktion, sondern bietet die gleichen Vorteile für alle denkbaren Scan-Situationen. Mangelnde Bildqualität wird durch VRS sofort erkannt und es werden dann automatisch die entsprechenden Maßnahmen zur Bildverbesserung durchgeführt.

Sie können sicher sein, dass jedes gescannte Bild Ihre Ansprüche erfüllt, da VRS eine interaktive Anpassungssteuerung bietet, mit der Sie mühelos und in Echtzeit Bildkorrekturen vornehmen können. Mit den VRS Basic-Funktionen können folgende Aufgaben ausgeführt werden:

- Scannen von Stapeln, die aus Dokumenten unterschiedlicher Größe oder unterschiedlicher Qualität bestehen. Dies bedeutet, dass Sie gemischte Stapel nicht vorsortieren müssen. VRS führt automatisch eine Schräglagenkorrektur der Bilder durch und schneidet diese auf die Größe der ursprünglichen Dokumente zu.
- Automatisches Erkennen von Papierstaus und Gerätekonflikten und Ausgeben einer Warnung. Sie sparen Zeit und erzielen eine höhere Genauigkeit bei der Nachbearbeitung.
- Automatische Schräglagenkorrektur ohne Verschlechterung der Zeichen. Herkömmliche Schräglagenkorrekturlösungen erzeugen ausgefranste Kanten, bei VRS bleiben die Zeichenkanten jedoch auch nach der Schräglagenkorrektur glatt und gestochen scharf (Abbildung 1-2).

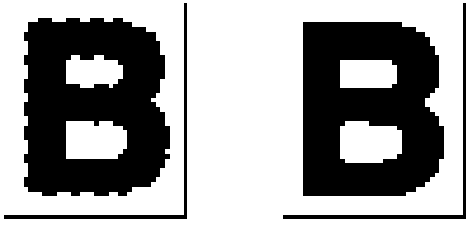


Abbildung 1-2. Herkömmliche Schräglagenkorrektur und VRS

Da die VRS Basic-Funktionen in Bezug auf die Schwarzweiß-Ausgabe optimiert wurden, ist außerdem Folgendes durch sie möglich:

- Automatische Zuweisung der optimalen Helligkeitswerte für den Dokumententyp. Kontrastarme Dokumente führten bislang zu erheblichen Problemen beim Scannen von Stapeln, bei dem die Genauigkeit der optischen Zeichenerkennung (OCR) von ausschlaggebender Bedeutung ist. Mit VRS können Sie blasse Inhalte und damit auch die OCR-Erkennung verbessern, selbst bei niedriger Auflösung (z. B. 200 DPI).
- Unterdrücken von Hintergrundstörungen und Rauschen während der Bildoptimierung, um die Größe von Bilddateien zu reduzieren, so dass weniger Speicherplatz benötigt wird.

VRS bietet außerdem eine Fülle von weiteren Funktionen, die sicherstellen, dass bei jedem gescannten Bild die höchste Qualität erreicht wird:

- Rauschverminderung
- Gammakorrektur
- Zeichendehnung/-abtragung
- Unterstützung langer Papierformate
- Zugriff auf erweiterte Funktionen
- Zuschnitt des weißen Hintergrunds und Schräglagenkorrektur

VRS Professional-Funktionen

Neben den Basic-Funktionen unterstützt VRS eine Reihe **Professional**-Funktionen, die Folgendes beinhalten:

- Automatische Farberkennung
- Hintergrundglättung
- Autom. Ausrichtung (inhaltsgestützte Drehung)
- Löschung leerer Seiten
- Automatische Suche nach Produkt-Updates
- Erweiterte Klarheitssteuerung
- Modus **QC später** für Benutzer von Ascent Capture

Benutzer mit folgenden VRS-Lizenzen haben uneingeschränkten Zugriff auf VRS Professional-Funktionen: **Desktop**, **Workgroup** und **Produktion**. Benutzer mit der VRS Basic-Lizenz haben eingeschränkten Zugriff auf VRS Professional-Funktionen. Wenn Sie über eine VRS Basic-Lizenz verfügen, können Sie die VRS Professional-Funktionen im Demomodus in der Vorschau anzeigen lassen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Demo der Professional-Funktionen aktivieren* auf Seite 101. Weitere Informationen zu den einzelnen VRS Professional-Funktionen sind im Kapitel *Bedienung von VRS* zu finden.

Hinweis: Eine gleichzeitige Aktivierung aller VRS Professional-Funktionen kann möglicherweise zu Leistungseinbußen führen.

Zertifizierte Scan-Anwendungen

Bei der Zertifizierung überprüft Kofax die VRS-Kompatibilität mit einer Vielzahl von Scan-Anwendungen. Die Liste der zertifizierten Scan-Anwendungen wird regelmäßig aktualisiert. VRS ist allerdings in der Lage, mit allen Anwendungen zusammenzuarbeiten, die auf dem ImageControls-Toolkit von Kofax oder einer ISIS- bzw. TWAIN-Programmierschnittstelle basieren.

Zertifizierte und nicht zertifizierte Scanner

Wenn ein Scanner für VRS zertifiziert wird, wird er einem strengen Testverfahren unterzogen, in dem die optimalen Standardeinstellungen ermittelt und ausgewählt werden. Sie sollten VRS daher nur mit zertifizierten Scannern verwenden. Außerdem steht der technische Support von Kofax nur für Scanner zur Verfügung, die für VRS zertifiziert sind. Mit den Links auf der VRS-Produktseite der Kofax-Website unter können Sie eine Liste der VRS-zertifizierten Scanner anzeigen. Die VRS-Produktseiten enthalten neben Bezeichnung und Hersteller des Scanners die folgenden Informationen:

- Für VRS verwendeter Treiber (TWAIN, ISIS oder Kofax SCSI)
- Unterstützung von schwarzem oder weißem Hintergrund
- Erforderlicher Zusatzspeicher für optimale Leistung (sofern zutreffend)
- Von VRS zertifizierte Schnittstelle (SCSI, USB oder FireWire)

VRS kann auch mit einigen nicht zertifizierten oder kompatiblen Scannern arbeiten, sofern sie mit dem Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration konfiguriert wurden. Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass bei der Verwendung eines nicht zertifizierten Scanners mit VRS eventuell eine geringere Bildqualität erreicht wird. Nicht jeder Scanner kann mit VRS verwendet werden. Um mit VRS kompatibel zu sein, muss ein nicht zertifizierter Scanner die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- Ausgabe von Bildern mit 256 Graustufen als Einzelbild
- Unterstützung von TWAIN- oder ISIS-Treibern

Hinweis: VRS arbeitet am besten mit ISIS-Treibern, allerdings werden auch einige Scanner mit TWAIN-Treibern unterstützt.

Weitere Informationen zur Verwendung von nicht zertifizierten Scannern mit VRS finden Sie im *VRS-Installationshandbuch*.

Kapitel 2

Kurzbeschreibung

Einführung

In diesem Kapitel wird die VRS-Benutzeroberfläche vorgestellt. Es enthält außerdem eine Übersicht über den Einsatz von VRS mit Ihrer Scan-Anwendung. Anhand dieses Kapitels können Sie sich mit VRS vertraut machen. Fahren Sie dann mit *Bedienung von VRS* auf Seite 35 fort, um VRS im Detail kennenzulernen.

VRS-Taskleistenysmbol

Wenn Sie in Ihrer Scan-Anwendung VRS als Scan-Geräteprofil auswählen, ist VRS aktiv, wie an dem entsprechenden Symbol in der Windows-Taskleiste zu erkennen ist. Bei ImageControls-basierten Scan-Anwendungen wird das VRS-Symbol sofort nach Auswahl von VRS als Scan-Geräteprofil in der Windows-Taskleiste angezeigt. Bei ISIS- oder TWAIN-basierten Scan-Anwendungen wird das VRS-Symbol erst bei Beginn des Scanvorgangs angezeigt.

Abbildung 2-1. VRS-Taskleistenysmbol

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das VRS-Taskleistensymbol klicken, wird das VRS-Taskleistenmenü (Abbildung 2-2) geöffnet.

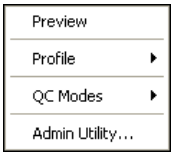


Abbildung 2-2. VRS-Taskleistenmenü

Mit diesem Menü können Sie Bildeigenschaften in der Vorschau anzeigen und aktualisieren, ein Bildeigenschaftsprofil auswählen oder ändern, einen Betriebsmodus (QC-Modus) auswählen oder Einstellungen für die Reaktion auf mögliche Fehler und Ereignisse festlegen.

Das VRS-Taskleistenmenü ist während des Scan-Vorgangs oder bei geöffnetem interaktivem VRS-Viewer nicht verfügbar (auch wenn das VRS-Taskleistensymbol noch aktiv ist). Wenn das VRS-Taskleistenmenü nicht verfügbar ist, wird es abgeblendet angezeigt (Abbildung 2-3).

Abbildung 2-3. VRS-Taskleistenmenü – Nicht verfügbar

Befehle im VRS-Taskleistenmenü

In diesem Abschnitt werden die einzelnen im VRS-Taskleistenmenü verfügbaren Befehle beschrieben.

Vorschau

Mit dem Befehl **Vorschau** können Sie das Bild anzeigen, das während der aktuellen Sitzung zuletzt gescannt wurde. Wenn kein Bild verfügbar ist, können Sie nach dem Scannen eines Musterdokuments mit dem Befehl **Vorschau** die Einstellungen der Bildeigenschaften testen oder prüfen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Interaktiver VRS-Viewer* auf Seite 27.

Profil

Mit dem Befehl **Profil** können Sie aus der Liste der VRS-Profile ein Profil auswählen. Im Untermenü **Profil** ist das aktive Profil mit einem Häkchen gekennzeichnet (Abbildung 2-4).

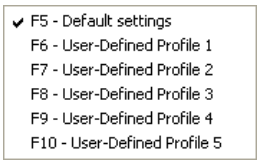

✔ F5 - Default settings
F6 - User-Defined Profile 1
F7 - User-Defined Profile 2
F8 - User-Defined Profile 3
F9 - User-Defined Profile 4
F10 - User-Defined Profile 5

Abbildung 2-4. Liste der VRS-Profile

Jedes Profil besteht aus Einstellungen diverser Eigenschaften für die Bildverarbeitung. Wenn ein Profil ausgewählt wird, werden die zugehörigen Einstellungen der VRS-Anpassungssteuerung des soeben ausgewählten Profils aus dem permanenten Speicher in den Betriebsspeicher geladen. Die Profilauswahl ist für jeden VRS-Benutzer des Computers eindeutig.

Sie können auch ein Profil aus der Symbolleiste des interaktiven VRS-Viewers oder im Dialogfeld **Profile ordnen** auswählen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Arbeiten mit Profilen* auf Seite 60.

QC-Modi

Mit dem Befehl **QC-Modi** können Sie einen VRS-Betriebsmodus auswählen (Abbildung 2-5). Der Betriebsmodus steuert die Bedingungen, unter denen der Scan-Vorgang unterbrochen und der interaktive VRS-Viewer geöffnet wird, damit das Bild überprüft und interaktiv geändert werden kann. Die aktive Einstellung für den QC-Modus oder Hardware-Warnungen ist durch ein Häkchen gekennzeichnet. Die Auswahl des Betriebsmodus ist für jeden VRS-Benutzer des Computers eindeutig.

Hinweis: Wenn Sie VRS in einer Installation mit Ascent Capture verwenden, wird u. U. in der Liste der Betriebsmodi der Modus **QC später** angezeigt. Einzelheiten hierzu finden Sie in der Online-Hilfe von Ascent Capture oder im Handbuch *Erste Schritte mit Ascent Capture*.

Weitere Informationen sind unter *Einstellen des VRS-Betriebsmodus* auf Seite 58 zu finden.

Abbildung 2-5. Menü „QC-Modi“

Admin-Utility

Mit dem Befehl **Admin-Utility** können Sie das Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility** aufrufen, in dem Sie die Voreinstellungen für die Behandlung von Ausnahmen und für beschleunigtes Scannen festlegen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *VRS-Verwaltungsprogramm „VirtualReScan Administration Utility“* auf Seite 46.

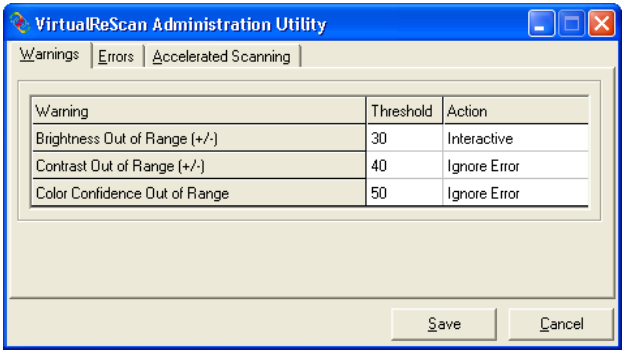


Abbildung 2-6. VirtualReScan Administration Utility

Interaktiver VRS-Viewer

Im interaktiven VRS-Viewer werden die gescannten Bilder angezeigt, damit sie überprüft werden können. Der Viewer dient dazu, die Bilder so anzuzeigen, wie sie beim Scannen oder nach der Änderung von Eigenschaften aussehen. Der interaktive VRS-Viewer wird unter folgenden Bedingungen geöffnet:

- Sie wählen im VRS-Taskleistenmenü den Befehl **Vorschau**. Entsprechende Informationen finden Sie unter *Vorschau von Bildern* auf Seite 65.
- VRS erkennt ein Ausnahmebild, für das als Reaktion **Interaktiv** definiert wurde. Entsprechende Informationen finden Sie unter *VRS-Verwaltungsprogramm „VirtualReScan Administration Utility“* auf Seite 46.
- Entsprechend dem aktiven Betriebsmodus. Entsprechende Informationen finden Sie unter *QC-Modi* auf Seite 9.

Im interaktiven VRS-Viewer können Sie mit der VRS-Anpassungssteuerung die Attribute des Bilds im Anzeigebereich ändern. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *VRS-Anpassungssteuerung* auf Seite 71.

Der interaktive VRS-Viewer enthält noch weitere Komponenten: ein Menü, eine Symbolleiste, Statusinformationen und Bildanalyseinformationen (Abbildung 2-7). Jede Komponente wird in diesem Kapitel kurz behandelt. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienung von VRS* auf Seite 35.

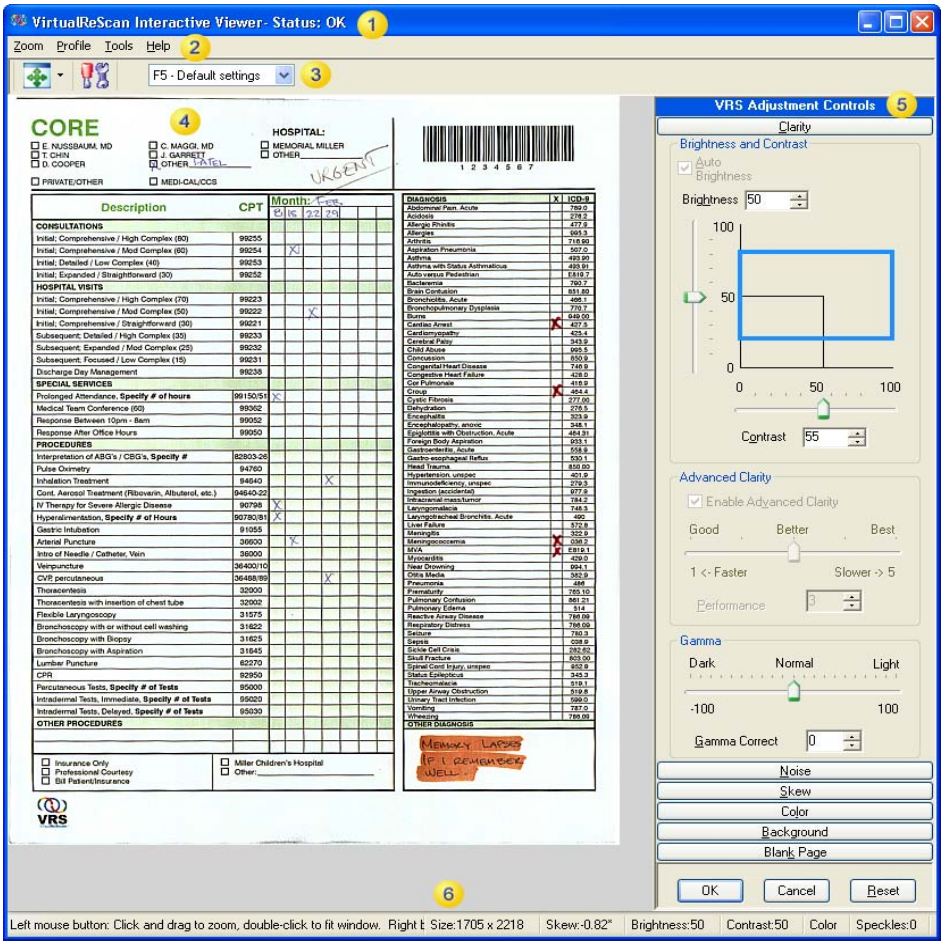


Abbildung 2-7. Interaktiver VRS-Viewer

1. Bildstatusinformationen (Seite 25)
2. Menüleiste im interaktiven VRS-Viewer (Seite 13)
3. Symbolleiste im interaktiven VRS-Viewer (Seite 24)
4. Bildanzeigebereich (Seite 14)
5. VRS-Anpassungssteuerung (Seite 17)
6. Bildanalyseinformationen (Seite 25)

Arbeiten mit dem interaktiven VRS-Viewer

Dieser Abschnitt enthält Einzelheiten über die Benutzeroberfläche, die bei der Arbeit im interaktiven VRS-Viewer hilfreich sein könnten.

Bildlaufleisten

Wenn Sie die Anzeige des interaktiven VRS-Viewers so verkleinern, dass für die einzelnen Steuerelemente nicht mehr genügend Platz vorhanden ist, werden horizontale und vertikale Bildlaufleisten angezeigt, mit denen Sie zu den Steuerungen navigieren können, die nicht sichtbar sind.

Kontinuität

Größe und Status des interaktiven VRS-Viewers werden von Scan-Sitzung zu Scan-Sitzung beibehalten.

Fokus

Bei der Navigation zwischen den Bedienfeldern der VRS-Anpassungssteuerung können Sie mit **Strg+↓** zu den Feldern unter dem derzeit ausgewählten Bedienfeld navigieren. Mit **Strg+↑**navigieren Sie zu den Bedienfeldern vor dem derzeit ausgewählten Bedienfeld.

Schaltflächen zum Minimieren/Maximieren

Im interaktiven VRS-Viewer haben die Schaltflächen zum Minimieren/Maximieren folgende Funktion:

- Wenn Sie oben rechts im interaktiven VRS-Viewer auf die Schaltfläche **Minimieren** klicken, erzielen Sie das gleiche Ergebnis wie über die Schaltfläche **Abbrechen**.
- Bei Auswahl der Schaltfläche **Maximieren** füllt der interaktive VRS-Viewer den ganzen Bildschirm aus.

Menüleiste im interaktiven VRS-Viewer

In diesem Abschnitt werden die einzelnen Befehle beschrieben, die im interaktiven VRS-Viewer über die Menüleiste aufgerufen werden können. In Abhängigkeit von den von Ihrer VRS-Lizenz unterstützten Funktionen und Ihrem Scanner sind u. U. einige Befehle nicht verfügbar.

Tabelle 2-1. Menübefehle im interaktiven VRS-Viewer

Menübefehl	Beschreibung	Tastenkombination
Menü **Zoom**	Öffnet das Menü **Zoom**.	Alt+Z
Menü **Profil**	Öffnet das Menü **Profil**.	Alt+P
Profil, **Speichern unter**	Öffnet das Dialogfeld **Neues Profil**.	Alt+P+A Strg+N
Profil, **Speichern**	Speichert ein Profil.	Alt+P+S Strg+S
Profil, **Ordnen**	Öffnet das Dialogfeld **Profile ordnen**.	Alt+P+O Strg+O
Menü **Extras**	Öffnet das Menü **Extras**.	Alt+T
Extras, **Scannertreiber-Einstellungen**	Öffnet entweder das Dialogfeld **Erweiterte Einstellungen** oder **Erweiterte Eigenschaften**.	Alt+T+S
Extras, **Demo der Professional-Funktionen aktivieren**	Aktiviert die VRS Professional-Funktionen im Demomodus.	Alt+T+P
Menü **Hilfe**	Öffnet das Menü **Hilfe**.	Alt+H
Hilfe, **VRS-Hilfe**	Öffnet das VRS-Online-Hilfesystem.	Alt+H+H
Hilfe, **Benutzerhandbuch**	Öffnet das *VRS-Benutzerhandbuch* im PDF-Format.	Alt+H+U
Hilfe, **Info zu VRS**	Öffnet das Dialogfeld **Info**, das neben VRS-Versions- und Lizenzinformationen auch Informationen zur Kontaktaufnahme mit Kofax Image Products enthält.	Alt+H+V

Menü „Zoom“

Das Menü **Zoom** enthält diverse Einstellungen zur Vergrößerung der Bilder, die im interaktiven VRS-Viewer angezeigt werden können.

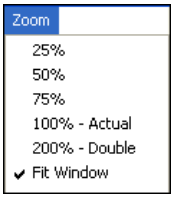


Abbildung 2-8. Menü Zoom im interaktiven VRS-Viewer

Im Menü **Zoom** können Sie eine Option zum Vergrößern oder Verkleinern des Bildes auswählen, das im linken Bedienfeld des interaktiven VRS-Viewers angezeigt wird. Die Bildansicht kann außerdem mit der rechten und linken Maustaste angepasst werden.

- Mit der linken Maustaste können Sie:
  - ✓ einen Teil des Bildes anzeigen, indem Sie ein Auswahlrechteck um den zu vergrößernden Bildbereich ziehen.
  - ✓ die Standardansicht des Bildes wiederherstellen, indem Sie auf das Bild doppelklicken.
- Mit der rechten Maustaste können Sie:
  - ✓ nach dem Vergrößern das Bild im Anzeigebereich ziehen oder schwenken.

Die Einstellungen zur Bildvergrößerung können auch mit dem Tool **Zoom** in der Symbolleiste des interaktiven VRS-Viewers angepasst werden. Entsprechende Informationen finden Sie unter *Tool „Zoom“* auf Seite 24.

Menü „Profil“

Mit dem Menü **Profil** können VRS-Profile erstellt und verwaltet werden. Jedes Profil stellt einen Satz gespeicherter Einstellungen in den Bedienfelder der VRS-Anpassungssteuerung dar. Ein Profil entspricht einer gespeicherten Strategie zur Korrektur und Verbesserung von Bildern. Mit Ausnahme des Profils mit den Standardeinstellungen, das voreingestellt und automatisch in der VRS-Installation enthalten ist, werden die Profile vom Benutzer erstellt. Sofern kein anderes Profil ausgewählt ist, verwendet VRS das Profil mit den Standardeinstellungen. Die Auswahl des aktiven Profils muss für jeden VRS-Benutzer des Computers eindeutig sein.

Speichern unter

Mit diesem Befehl weisen Sie einem neuen Profil einen Namen zu und speichern es. Wenn Sie **Speichern unter** wählen, wird das Dialogfeld **Neues Profil** geöffnet, in dem Sie dem Profil einen Namen zuweisen können. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Erstellen eines Profils* auf Seite 28.

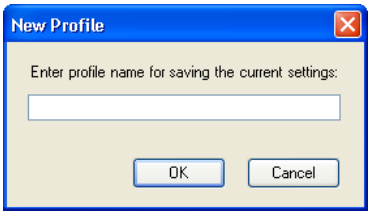


Abbildung 2-9. Dialogfeld „Neues Profil“

Speichern

Mit diesem Befehl werden Änderungen an dem aktuell ausgewählten Profil gespeichert. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Arbeiten mit Profilen* auf Seite 60.

Ordnen

Mit diesem Befehl wird das Dialogfeld **Profile ordnen** geöffnet, in dem Profile erstellt und vorhandene Profile verwaltet werden können (siehe Abbildung 2-10). Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Arbeiten mit Profilen* auf Seite 60.

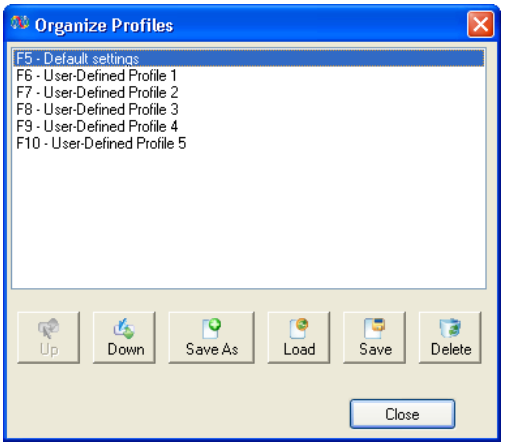


Abbildung 2-10. Dialogfeld „Profile ordnen“

Menü „Extras“

Mit den Befehlen im Menü **Extras** können Sie bei bestimmten Scannern auf erweiterte Einstellungen zugreifen und eine Vorschau der VRS Professional-Funktionen anzeigen lassen. Das Menü **Extras** steht nur zur Verfügung, wenn der interaktive VRS-Viewer im Vorschaumodus oder nach Auswahl des Betriebsmodus **Erste Seite** oder **Jede Seite** geöffnet wird.

Scannertreiber-Einstellungen

Wenn Ihre Installation entsprechend eingerichtet ist, dient dieser Menübefehl für den Zugriff auf den Treiber, den VRS für die Verbindung zum Scanner verwendet. Der Befehl **Scannertreiber-Einstellungen** steht nur zur Verfügung, wenn der Scannertreiber erweiterte Optionen unterstützt. Dann wird mit diesem Befehl entweder das Dialogfeld **Erweiterte Einstellungen** oder **Erweiterte Eigenschaften** geöffnet, in dem weitere Einstellungen für Ihren Scanner angezeigt und angepasst werden können. Die im Dialogfeld für die erweiterten Einstellungen verfügbaren Optionen hängen vom Scannermodell ab. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Erweiterte Funktionen* auf Seite 103.

Demo der Professional-Funktionen aktivieren

Dieser Menübefehl ist nur bei einer VRS Basic-Lizenz verfügbar und ist dazu da, den Demomodus für die VRS Professional-Funktionen zu aktivieren. In diesem Modus haben Sie Zugriff auf alle VRS Professional-Funktionen, und alle gescannten Bilder werden mit dem Kofax-Logo versehen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Demo der Professional-Funktionen aktivieren* auf Seite 101.

Menü „Hilfe“

Über das Menü **Hilfe** können Sie auf das VRS-Online-Hilfesystem und die VRS-Dokumentation zugreifen. Außerdem können Sie über das Menü **Hilfe** auch das Dialogfeld **Info** anzeigen lassen.

VRS-Hilfe

Mit diesem Befehl wird das VRS-Online-Hilfesystem geöffnet.

Benutzerhandbuch

Dieser Befehl öffnet das *VRS-Benutzerhandbuch* im PDF-Format.

Info zu VRS

Mit diesem Befehl wird das Dialogfeld **Info** geöffnet, das neben VRS-Versions- und Lizenzinformationen auch Informationen zur Kontaktaufnahme mit Kofax Image Products enthält.

VRS-Anpassungssteuerung

Die VRS-Anpassungssteuerung besteht aus sechs Bedienfeldern mit Optionen, mit denen Sie Voreinstellungen in Bezug auf die Bildqualität festlegen können. Jedes Bedienfeld wird in diesem Abschnitt kurz behandelt. Die Verfügbarkeit der Bedienfelder hängt von der VRS-Lizenz (Basic oder Professional), den Funktionen Ihres Scanners und dem aktiven Scan-Modus (Farbe oder Schwarzweiß) ab. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Bedienfeldern finden Sie unter *Bedienung von VRS* auf Seite 35.

Bedienfeld „Klarheit“

Mit den Optionen im Bedienfeld **Klarheit** können die Werte für Helligkeit, Kontrast und Gammakorrektur eines Bildes angepasst werden. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Klarheit“* auf Seite 74.

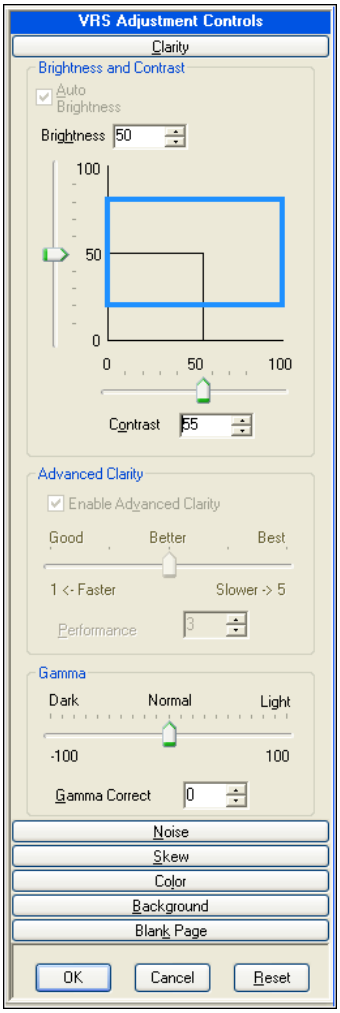


Abbildung 2-11. VRS-Anpassungssteuerung – Bedienfeld „Klarheit“

Bedienfeld „Rauschen“

Mit den Optionen im Bedienfeld **Rauschen** können Filter zugewiesen werden, die die Bildqualität verbessern und übermäßiges Rauschen entfernen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Rauschen“* auf Seite 87.

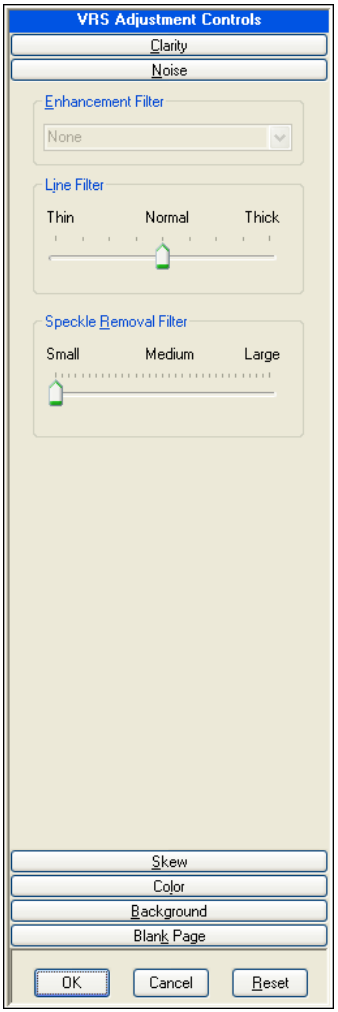


Abbildung 2-12. VRS-Anpassungssteuerung – Bedienfeld „Rauschen“

Bedienfeld „Schräglage“

Das Bedienfeld **Schräglage** enthält Optionen, mit denen Einstellungen für die automatische oder manuelle Schräglagenkorrektur, den automatischen Zuschnitt, die Kantenbereinigung und die automatische Ausrichtung (auch *inhaltsgestützte Drehung* genannt) festgelegt werden können. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Schräglage“* auf Seite 89.

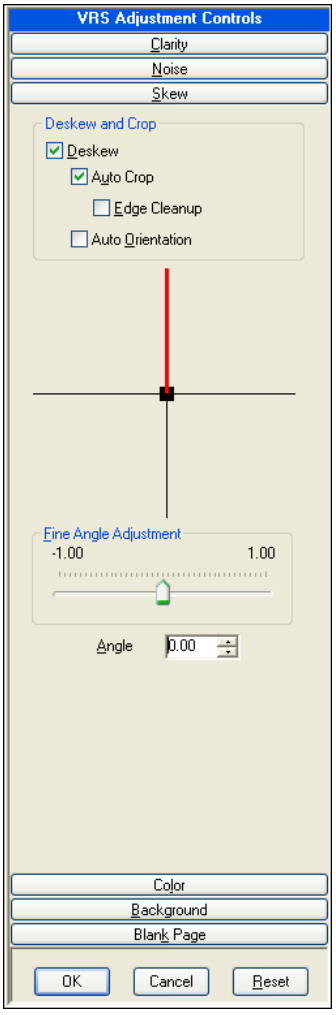


Abbildung 2-13. VRS-Anpassungssteuerung – Bedienfeld „Schräglage“

Bedienfeld „Farbe“ (nur bei VRS Professional)

Mit den Optionen im Bedienfeld **Farbe** können Sie die automatische Farberkennung aktivieren und Einstellungen für die Verarbeitung von Farbbildern festlegen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Farbe“* auf Seite 93.

Hinweis: Das Bedienfeld **Farbe** ist nur verfügbar, wenn der Scanner auf Farb-Scannen eingestellt ist.

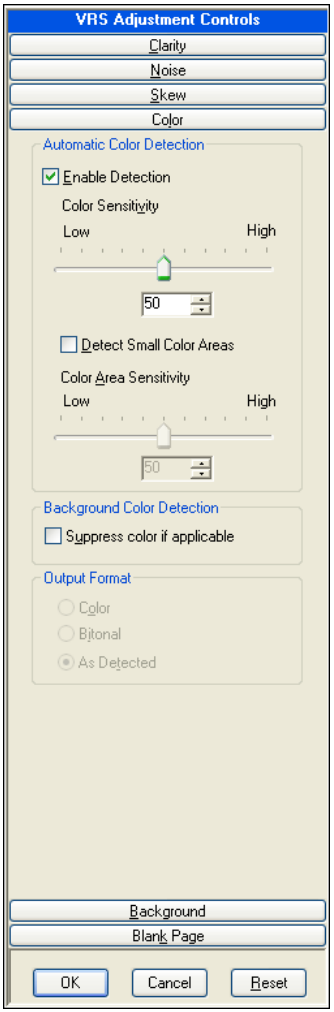


Abbildung 2-14. VRS-Anpassungssteuerung – Bedienfeld „Farbe“

Bedienfeld „Hintergrund“(nur bei VRS Professional)

Mit den Optionen im Bedienfeld **Hintergrund** können Sie die Hintergrundglättung aktivieren und Einstellungen für die Verarbeitung des Hintergrundbereichs eines Farbdokuments angeben. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Hintergrund“* auf Seite 96.

Hinweis: Das Bedienfeld **Hintergrund** ist nur verfügbar, wenn der Scanner auf Farb-Scannen eingestellt ist.

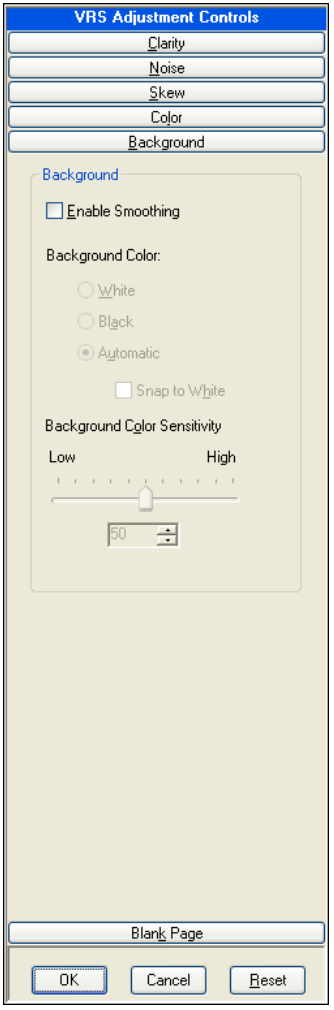


Abbildung 2-15. VRS-Anpassungssteuerung – Bedienfeld „Hintergrund“

Bedienfeld „Leere Seite“ (nur bei VRS Professional)

Mit den Optionen im Bedienfeld **Leere Seite** können Sie die automatische Löschung leerer Seiten aktivieren und die VRS-Inhaltsempfindlichkeit einstellen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Leere Seite“* auf Seite 98.

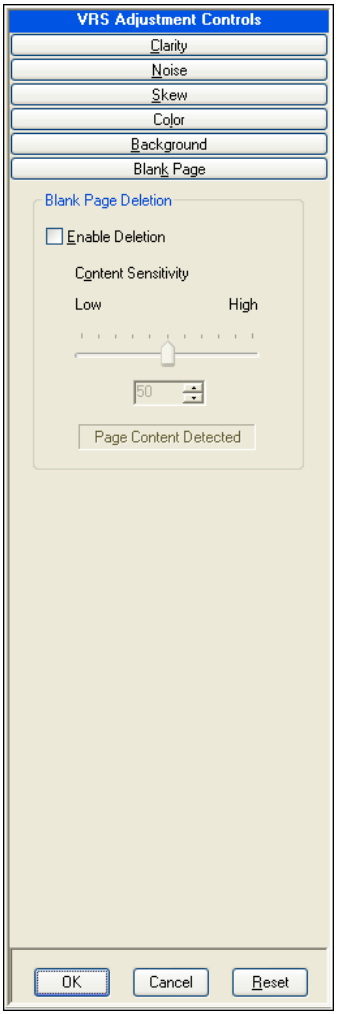


Abbildung 2-16. VRS-Anpassungssteuerung – Bedienfeld „Leere Seite“

Symbolleiste im interaktiven VRS-Viewer

Die Symbolleiste im interaktiven VRS-Viewer enthält Werkzeuge, mit denen Sie bequem Zoom-Optionen, erweiterte Scanner-Eigenschaften und Profile auswählen können.

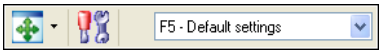


Abbildung 2-17. Symbolleiste im interaktiven VRS-Viewer

Tool „Zoom“

Mit dem Tool **Zoom** können Sie unterschiedliche Optionen zur Bildvergrößerung auswählen, die auch im Menü **Zoom** zur Verfügung stehen (siehe *Menü „Zoom“* auf Seite 14).

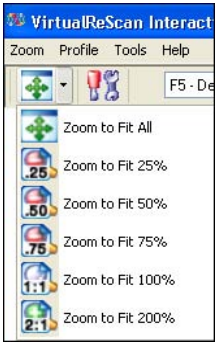


Abbildung 2-18. Optionen im Tool „Zoom“

Tool „Scannertreiber-Einstellungen“

Mit diesem Tool können Sie erweiterte Einstellungen in Zusammenhang mit dem ausgewählten Scanner anzeigen (im Dialogfeld **Erweiterte Einstellungen** oder **Erweiterte Eigenschaften**). Das Tool **Scannertreiber-Einstellungen** ist nur verfügbar, wenn der Scanner erweiterte Einstellungen unterstützt. In Abhängigkeit von dem Scanner, der während der VRS-Installation angegeben wurde, sind bei den erweiterten Einstellungen unterschiedliche Optionen verfügbar. Auf die erweiterten Einstellungen können Sie auch zugreifen, indem Sie im Menü **Extras** den Befehl **Scannertreiber-Einstellungen** wählen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Erweiterte Funktionen* auf Seite 103.

Abbildung 2-19. Tool „Scannertreiber-Einstellungen“

Profilauswahlliste

Anhand der Profilauswahlliste in der Symbolleiste können Sie das aktive Profil anzeigen oder die Auswahl ändern. Sie können auch im Dialogfeld **Profile ordnen** oder im Untermenü **Profil**, das vom VRS-Taskleistenmenü aus aufgerufen werden kann, ein Profil auswählen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Arbeiten mit Profilen* auf Seite 60.

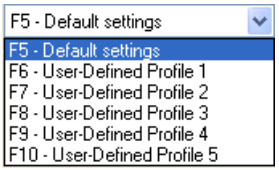

F5 - Default settings
F5 - Default settings
F6 - User-Defined Profile 1
F7 - User-Defined Profile 2
F8 - User-Defined Profile 3
F9 - User-Defined Profile 4
F10 - User-Defined Profile 5

Abbildung 2-20. VRS-Profilauswahlliste

VRS-Bildstatusinformationen

In der Titelleiste des interaktiven VRS-Viewers wird der Status des aktuellen Bildes angezeigt und angegeben, ob es erfolgreich gescannt wurde oder eine Ausnahme vorliegt. Wenn ein Bild fehlerfrei gescannt wurde, lautet die Statusmeldung **Status: OK**. Bei einer Ausnahme wird in der Meldung die Quelle des Fehlers oder der Warnung angebenen, z. B.**Status: Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs** (Abbildung 2-21).

Abbildung 2-21. Bildstatusinformationen

VRS-Bildanalyseinformationen

In der VRS-Statusleiste werden Analyseergebnisse angezeigt, die einen Überblick über die Eigenschaften des zuletzt gescannten Bildes geben. Mit Ausnahme der Anzahl der Rauschflecken (d. h. der Anzahl Pixel, die bei Anpassung des Schiebereglers **Fleckenentfernungsfilter** im Bedienfeld **Rauschen** aus dem Bild entfernt werden) werden die Analyseinformationen nicht aktualisiert, wenn Sie Änderungen an den Bildeigenschaften vornehmen. Die Bildanalyseinformationen können nicht bearbeitet werden (Abbildung 2-22).

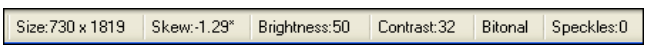


Abbildung 2-22. Bildanalyseinformationen

Erste Schritte mit VRS

Dieser Abschnitt enthält eine Übersicht, in der die Verwendung von VRS kurz und knapp erläutert wird. Sobald Sie sich mit den grundlegenden Vorgehensweisen vertraut gemacht haben, fahren Sie mit *Bedienung von VRS* auf Seite 35 fort, um detailliertere Informationen zu erhalten.

Auswählen von VRS

Mit diesem Verfahren wird VRS ausgewählt. Sobald VRS aktiv ist, können Sie die Standardeinstellungen verwenden, um Dokumente mit diversen Hintergrundfarben, unterschiedlicher Textqualität und verschiedenen Papiergrößen mit hervorragenden Ergebnissen zu scannen. Entsprechende Informationen finden Sie unter *Interaktiver VRS-Viewer* auf Seite 27.

▶ So wählen Sie VRS aus

1. Schalten Sie Scanner und PC ein.
2. Starten Sie die Scan-Anwendung, und wählen Sie eine VRS-Scan-Quelle aus. Die Liste der bei der Installation erstellten Quellen ist je nach Scan-Anwendung und Scannerauswahl unterschiedlich:

   ImageControls-basierte Anwendungen

   - <*Scannermodell*> with SVRS
   - <*Scannermodell*> with SVRS with AIPE
   - <*Scannermodell*> without SVRS
   - <*Scannermodell*> without SVRS with AIPE

   ISIS-basierte Anwendungen

   - Kofax VRS Scanner

   TWAIN-basierte Anwendungen

   - Kofax Software VRS - TWAIN
3. Klicken Sie auf **OK**. Bei ImageControls-basierten Scan-Anwendungen wird das VRS-Symbol unmittelbar in der Windows-Taskleiste angezeigt (Abbildung 2-23). Bei ISIS- und TWAIN-basierten Anwendungen wird das VRS -Taskleistensymbol erst angezeigt, wenn das Scanner-Schnittstellen-Dialogfeld angezeigt oder der Scan-Vorgang gestartet wird.

Abbildung 2-23. Dieses Symbol zeigt, dass VRS aktiv ist.

Interaktiver VRS-Viewer

Unter Umständen wird bedingt durch den aktiven Betriebsmodus (**Bei Fehlern**, **Erste Seite** oder **Jede Seite**) der interaktive VRS-Viewer geöffnet. Der interaktive VRS-Viewer kann auch aus folgenden Gründen zur Anzeige gescannter Bilder verwendet werden:

- Das zuletzt gescannte Bild soll geprüft werden, um festzustellen, ob die Ergebnisse Ihren Vorstellungen entsprechen. Wenn das nicht der Fall ist, können Sie mit Hilfe der VRS-Anpassungssteuerung die Bildeigenschaften anpassen, bevor Sie mit dem Scannen des Stapels fortfahren.
- Es wird ein Ausnahmebild angezeigt, das VRS erfasst hat, weil es den im VRS-Verwaltungsprogramm für akzeptable Bilder festgelegten Kriterien nicht entspricht. In diesem Fall können Sie mit der VRS-Anpassungssteuerung in Echtzeit die Bildeigenschaften anpassen und dann übernehmen oder ablehnen.

▶ So öffnen Sie den interaktiven VRS-Viewer im Vorschaumodus

1. Wenn VRS aktiv ist, scannen Sie ein Musterdokument, das den Dokumententyp darstellt, der in einem Stapel gescannt werden soll.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das VRS-Symbol in der Taskleiste, um das VRS-Menü zu öffnen.
3. Wählen Sie im VRS-Taskleistenmenü die Option **Vorschau** aus.

   Das gescannte Bild wird im linken Fensterbereich des interaktiven VRS-Viewers angezeigt.
4. Mit den Optionen im Menü **Zoom** können Sie die Vergrößerung des Bildes entsprechend anpassen.
5. Führen Sie **einen** der folgenden Schritte durch:
   - Wenn das Bild akzeptabel ist, klicken Sie auf **OK**, um den interaktiven VRS-Viewer ohne Aktualisieren der Bildeigenschaften zu schließen.
   - Wenn das Bild nicht akzeptabel ist, nehmen Sie mit Hilfe der VRS-Anpassungssteuerung Änderungen an den Bildeigenschaftseinstellungen vor, ehe Sie mit dem Scannen des Stapels fortfahren. Anweisungen hierzu finden Sie weiter unten.

   Obwohl die Bildeigenschaftseinstellungen im aktiven Profil gespeichert werden, wird das in der Vorschau angezeigte Bild *nicht* an die Scan-Anwendung gesendet. Das Bild dient nur zu Überprüfungs- und Bestätigungszwecken.

▶ So aktualisieren Sie mit der VRS-Anpassungssteuerung ein Ausnahmebild

1. Untersuchen Sie das Ausnahmebild, das im linken Fenstebereich des interaktiven VRS-Viewers angezeigt wird.
2. Ändern Sie mit den Bedienfeldern der VRS-Anpassungssteuerung das Aussehen des Bildes nach Ihren Vorstellungen.

   Jedes Bedienfeld bezieht sich auf einen anderen Aspekt des Bildes:

   - Klarheit: Mit diesen Einstellungen werden Helligkeit, Kontrast und Gammawerte aktualisiert.
   - Rauschen: Mit diesen Einstellungen werden Linien und Flecken in ihrem Erscheinungsbild angepasst.
   - Schräglage: Mit diesen Einstellungen werden Bilder begradigt. Hier können die automatische Schräglagenkorrektur, der automatische Zuschnitt, die Kantenbereinigung oder die automatische Ausrichtung aktiviert werden.
   - Farbe: Mit diesen Einstellungen werden die automatische Farberkennung und die zugehörigen Einstellungen aktiviert.
   - Hintergrund: Mit diesen Einstellungen wird die Verarbeitung für den Hintergrundbereich von Farbdokumenten gesteuert.

   Hinweis: Die Verfügbarkeit der Bedienfelder hängt von den vom ausgewählten Scanner unterstützten Funktionen und dem aktiven Scan-Modus (farbig oder schwarzweiß) ab. Für den Zugriff auf einige Bedienfelder ist zudem eine VRS Professional-Lizenz erforderlich.

   Detaillierte Informationen zu den einzelnen Bedienfeldern finden Sie unter *VRS-Anpassungssteuerung* auf Seite 71.
3. Führen Sie **einen** der folgenden Schritte aus:

   - Klicken Sie auf **OK**, um die Anpassungen am Ausnahmebild zu übernehmen.
   - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Anpassungen am Ausnahmebild zu verwerfen. In diesem Fall wird der Fehler (ohne Bild) an die Scan-Anwendung zurückgegeben.
   - Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, um alle Änderungen rückgängig zu machen und die Einstellungen auf ihre ursprünglichen Werte zurückzusetzen. Speichern Sie dann die ursprünglichen Einstellungen, oder passen Sie sie an.

Erstellen eines Profils

Wenn Sie mit den Bedienfeldern der VRS-Anpassungssteuerung die Einstellungen für die Bildeigenschaften anpassen, können Sie sie speichern und später wieder verwenden. Die einzelnen Einstellungsgruppen werden „Profile“ genannt.

Es ist empfehlenswert, keine Änderungen am Standardprofil vorzunehmen, da es nur mit dem Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration oder durch Neuinstallation von VRS wiederhergestellt werden kann. Weitere Informationen zu VRS-Profilen finden Sie unter *Arbeiten mit Profilen* auf Seite 60.

▶ So erstellen Sie ein Profil

1. Aktualisieren Sie mit den Bedienfeldern der VRS-Anpassungssteuerung die Bildeigenschaftseinstellungen.
2. Wählen Sie im Menü **Profil** den Befehl **Speichern unter**.
3. Wenn das Dialogfeld **Neues Profil** (Abbildung 2-24) angezeigt wird, geben Sie einen Namen für das Profil ein und klicken auf **OK**.

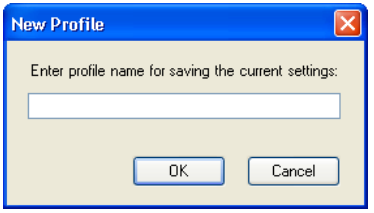


Abbildung 2-24. Dialogfeld „Neues Profil“

4. Das gespeicherte Profil steht im VRS-Taskleistenmenü, im im Menü **Profil** des interaktiven VRS-Viewers oder in der Symbolleiste des interaktiven VRS-Viewers (d. h., in der Profilauswahlliste) zur Verfügung.

Einstellen des QC-Modus

Standardmäßig wird der interaktive VRS-Viewer bei Fehlern geöffnet. Im Menü **QC-Modi** können Sie andere Intervalle zum Öffnen des interaktiven VRS-Viewers auswählen, um die Bildqualität zu überprüfen und interaktiv zu aktualisieren. Der derzeit aktive QC-Modus ist durch ein Häkchen gekennzeichnet. Nach Auswahl bleibt der QC-Modus bis zu einer erneuten Änderung wirksam – auch zwischen Scan-Sitzungen Die Einstellung des QC-Modus ist für jeden VRS-Benutzer des Computers eindeutig.

▶ So wählen Sie einen QC-Modus aus

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das VRS-Symbol in der Taskleiste, und wählen Sie **QC-Modi** aus dem Kontextmenü.

2 Wählen Sie im Untermenü **QC-Modi einen** der folgenden Modi aus, um festzulegen, wann der interaktive VRS-Viewer geöffnet wird und wie Hardwarefehler behandelt werden sollen:

- **Bei Fehlern**: Der interaktive VRS-Viewer wird nur geöffnet, wenn eine Ausnahmebedingung eintritt.
- **Erste Seite**: Der interaktive VRS-Viewer wird geöffnet, wenn Sie die erste Seite eines Stapels scannen.
- **Jede Seite**: Der interaktive VRS-Viewer wird nach jedem Dokument bzw. nach jeder Seite eines zweiseitigen Dokuments angezeigt.
- **QC später**: Der interaktive VRS-Viewer wird geöffnet, wenn VRS im Qualitätskontroll-Modul oder Scan-Modul von Kofax Ascent Capture aufgerufen wird. Die Funktion **Spätere VRS-Qualitätskontrolle** steht Ascent Capture-Benutzern zur Verfügung, die über die entsprechende VRS Professional-Lizenz verfügen. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe zu Ascent Capture oder im Handbuch *Erste Schritte mit Ascent Capture*.
- **Deaktiviert**: Der interaktive VRS-Viewer wird selbst bei Ausnahmebedingungen nicht geöffnet.
- **Hardware-Warnungen**: VRS behandelt Fehler entsprechend der Auswahl für **Aktion** im Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility** auf der Registerkarte **Fehler**. Wenn diese Option nicht aktiviert ist, wird so verfahren, als wenn als Aktion **Fehler zurücksenden** ausgewählt worden wäre.

VRS-Verwaltungsprogramm VirtualReScan Administration Utility

Mit diesem VRS-Verwaltungsprogramm können Sie Einstellungen definieren, wie VRS bei Erkennen eines Ausnahmebildes, bei einem Gerätekonflikt oder einem Papiertransportproblem reagieren soll. Mit dem Programm können Sie außerdem Ihre Voreinstellungen für das beschleunigte Scannen angeben. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Aktualisieren des Dialogfelds „VirtualReScan Administration Utility“* auf Seite 57.

▶ So aktualisieren Sie die Einstellungen im Dialogfeld VirtualReScan Administration Utility

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das VRS-Symbol in der Taskleiste.
2. Wählen Sie im VRS-Taskleistenmenü **Admin-Utility** aus. Das Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility** (Abbildung 2-25) wird geöffnet.

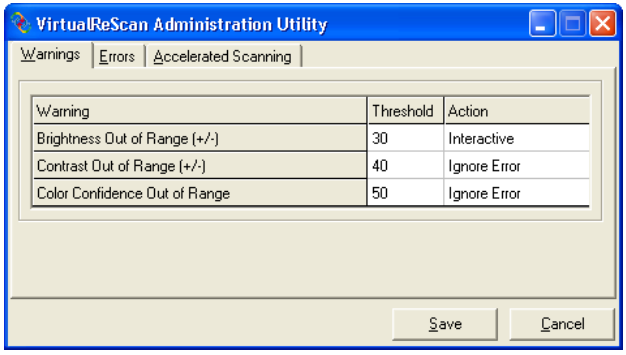


Abbildung 2-25. VirtualReScan Administration Utility

3. Wählen Sie die Einstellungen der folgenden Registerkarten nach Bedarf aus, und passen Sie sie entsprechend an:
   - Registerkarte **Warnungen – Schwellenwert**: Sie können in das Feld **Schwellenwert** direkt einen Wert eingeben oder auf die Pfeile klicken, um eine neue Einstellungen auszuwählen.
   - Registerkarten **Warnungen/Fehler – Aktion**: Geben Sie die VRS-Reaktion auf jeden Ausnahmetyp an, indem Sie die entsprechende Aktion aus der Liste auswählen.
   - Registerkarte **Beschleunigtes Scannen**: Ziehen Sie den Schieberegler auf die gewünschte Auswahl.

4 Wenn Sie mit den Einstellungen zufrieden sind, klicken Sie auf **Speichern**. Die auf den Registerkarten vorgenommenen Änderungen werden gespeichert und beim Starten der nächsten Scan-Sitzung wirksam.

Elemente im Programmverzeichnis von Kofax VRS

Rufen Sie im Windows-Startmenü das Programmverzeichnis von Kofax VRS auf, das folgende Elemente enthält:

- Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration
- VCDemo
- VRS aktivieren
- Nach Updates suchen
- VRS registrieren
- VRS deaktivieren
- Jetzt kaufen/Upgrade jetzt durchführen

Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration

Mit diesem Befehl wird das genannte Dienstprogramm gestartet, mit dem Profile für Bildverarbeitungs- und Scangeräte erstellt und konfiguriert sowie VRS-Standardscanner festgelegt werden können. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration* auf Seite 105.

VCDemo

Mit diesem Befehl wird VCDemo gestartet, bei der es sich um eine ImageControls-basierte Scan-Demoanwendung handelt, die Bestandteil jeder VRS-Installation ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie im betreffenden Abschnitt des *VRS-Installationshandbuchs*.

VRS aktivieren

Mit diesem Befehl wird Ihre VRS Professional-Produktlizenz aktiviert. Mit dem Befehl **VRS aktivieren** wird das Dialogfeld **VRS aktivieren** geöffnet, in dem Sie einen Lizenzcode anfordern können. Ohne das Aktivieren Ihrer VRS Professional-Lizenz können Sie nicht auf die VRS Professional-Funktionen zugreifen und sind Sie auch nicht zum Erhalt von Produkt-Updates oder des technischen Support berechtigt. Weitere Informationen finden Sie in der VRS-Online-Hilfe oder im *VRS-Installationshandbuch*.

Nach Updates suchen

Mit diesem Befehl können Sie nach VRS-Produkt-Updates suchen und diese herunterladen. Sie können diesen Befehl verwenden, wenn Sie über eine aktivierte VRS Professional-Lizenz verfügen. Weitere Informationen finden Sie in der VRS-Online-Hilfe oder im *VRS-Installationshandbuch*.

VRS registrieren

Mit diesem Befehl wird Ihre VRS-Standard-Produktlizenz registriert. Wenn Sie auf **VRS registrieren** klicken, wird das Dialogfeld **VRS registrieren** geöffnet, in dem Sie mit der Registrierung beginnen können. Ohne die Registrierung Ihrer VRS Basic-Lizenz können Sie keinen technischen Support erhalten. Weitere Informationen finden Sie in der VRS-Online-Hilfe oder im *VRS-Installationshandbuch*.

VRS deaktivieren

Mit diesem Befehl wird Ihre VRS-Produktlizenz deaktiviert und entfernt. Wenn Sie VRS entfernen, sollten Sie Ihre Produktlizenz deaktivieren, sofern Sie nicht planen, das Produkt später auf dem selben Computer erneut zu installieren. Weitere Informationen finden Sie in der VRS-Online-Hilfe oder im *VRS-Installationshandbuch*.

Jetzt kaufen

Verwenden Sie diesen Befehl, um eine lizenzierte Version von VRS zu kaufen, wenn VRS derzeit im Evaluierungsmodus ausgeführt wird. Wenn Sie auf **Jetzt kaufen** klicken, wird das Dialogfeld **VRS kaufen** geöffnet, mit dem Sie die Website aufrufen können, auf der das lizenzierte Produkt zum Kauf angeboten wird. Der Befehl **Jetzt kaufen** ist verfügbar, wenn VRS derzeit im Evaluierungs- oder Demomodus ausgeführt wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu VRS.

Upgrade jetzt durchführen

Mit diesem Befehl können Sie ein Upgrade Ihrer VRS-Lizenz durchführen. Wenn Sie auf **Upgrade jetzt durchführen** klicken, wird das Dialogfeld **Upgrade von VRS durchführen** geöffnet, mit dem Sie die Website aufrufen können, auf der das lizenzierte Upgrade zum Kauf angeboten wird. Der Befehl **Upgrade jetzt durchführen** ist verfügbar, wenn Sie derzeit VRS auf einer Lizenzstufe ausführen, die niedriger als eine Produktlizenz ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu VRS.

Kapitel 3

Bedienung von VRS

Einführung

Dieses Kapitel beschreibt den Betrieb von VRS unter Verwendung der Standardeinstellungen, das Einrichten von benutzerdefinierten Profilen sowie die Konfiguration und Verwendung der manuellen Bildverbesserungsfunktionen mit Hilfe der VRS-Anpassungssteuerung. Dieses Kapitel enthält zudem Informationen zu erweiterten Funktionen und anderen Optionen, die auf der VRS-Benutzeroberfläche zur Verfügung stehen.

Auswählen eines VRS-Scan-Geräteprofils

VRS ist nach dem Starten Ihrer Scan-Anwendung und Auswählen eines VRS-Scan-Geräteprofils (wie im Folgenden beschrieben) aktiv.

SVRS- und HVRS-Scan-Geräteprofile

Der Names eines VRS-Scan-Geräteprofils enthält immer die Bezeichnung SVRS oder HVRS. Geräteprofile mit der Bezeichnung SVRS beziehen sich auf VRS-Software, Geräteprofile mit der Bezeichnung HVRS auf VRS-Hardware. HVRS-Geräteprofile sind für Hochgeschwindigkeits-Scanner auf Produktionsebene mit einer speziellen Karte zur Unterstützung der VRS-Funktionen erforderlich. Auf der Grundlage des während der VRS-Installation angegebenen Scanners steht das geeignete Geräteprofil (SVRS oder HVRS) in der Scan-Anwendung zur Auswahl. Obwohl im unten beschriebenen Verfahren SVRS-Geräteprofile angezeigt werden, kann Ihre Liste HVRS-Geräteprofile enthalten, wenn während der VRS-Installation ein Produktions-Scanner festgelegt wurde.

▶ **So wählen Sie ein VRS-Geräteprofil aus**

1. Schalten Sie Scanner und PC ein.
2. Starten Sie die Scan-Anwendung.

3 Wählen Sie in der Scan-Anwendung eine VRS-Scanquelle aus. Das Dialogfeld zum Auswählen der VRS-Scanquelle und der Name der Scanquelle hängen von der Scan-Anwendung und der Scannerauswahl während der VRS-Installation ab:

ImageControls-basierte Anwendungen

- <*Scannermodell*> with SVRS
- <*Scannermodell*> with SVRS with AIPE
- <*Scannermodell*> without SVRS
- <*Scannermodell*> without SVRS with AIPE

ISIS-basierte Anwendungen

- Kofax VRS Scanner

TWAIN-basierte Anwendungen

- Kofax Software VRS - TWAIN

Entsprechende Beispiele finden Sie in Abbildung 3-1 bis Abbildung 3-3.

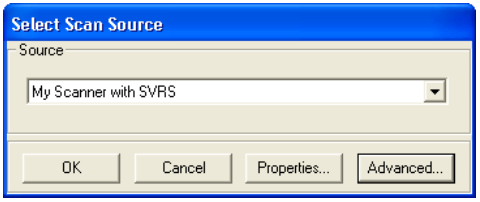


Abbildung 3-1. Dialogfeld für die Auswahl der Scanquelle (ImageControls-basierte Anwendung)

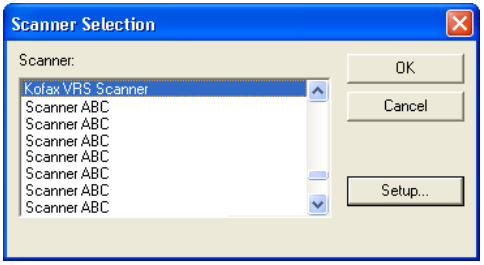


Abbildung 3-2. Dialogfeld für die Auswahl der Scanquelle (ISIS-basierte Anwendung)

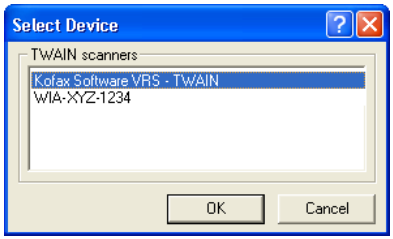


Abbildung 3-3. Dialogfeld für die Auswahl der Scanquelle (TWAIN-basierte Anwendung)

4 Klicken Sie je nach Scan-Anwendung auf die Schaltfläche **OK** oder **Scan**.

5 Bei ImageControls-basierten Anwendungen wird sofort nach Auswahl der Scanquelle das VRS-Symbol (Abbildung 3-4) in der Windows-Taskleise angezeigt. Bei ISIS- und TWAIN-basierten Anwendungen wird das VRS-Taskleistensymbol erst angezeigt, wenn das Scanner-Schnittstellen-Dialogfeld angezeigt oder der Scanvorgang gestartet wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Kofax VRS-Scan-Schnittstellen* auf Seite 38.

Abbildung 3-4. VRS-Taskleistenysmbol

Der Scanner, der der Kofax VRS ISIS- oder TWAIN-Quelle zugeordnet ist, ist der Standardscanner. Der VRS-Standardscanner wird auf eine der folgenden Weisen festgelegt:

- Auswahl eines Scanners bei der VRS-Installation
- Auswahl eines Standardscnanners im Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration

---

Hinweis: Weitere Informationen zur VRS-Installation finden Sie im *VRS-Installationshandbuch*. Informationen zum Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration finden Sie in diesem Handbuch unter *Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration* auf Seite 105.

---

6 Folgen Sie den Anweisungen der Scan-Anwendung, und scannen Sie wie gewohnt.

Kofax VRS-Scan-Schnittstellen

Die Scan-Schnittstelle besteht aus Grundeinstellungen von Scannereigenschaften und einer Option für den Zugriff auf VRS. Die Scan-Schnittstelle dient als Verbindung zwischen VRS und der Scan-Anwendung. Die Optionen der VRS-Scan-Schnittstelle hängen von dem Typ der jeweiligen Scan-Anwendung (ImageControls-basiert, ISIS-basiert, TWAIN-basiert) ab. So enthält beispielsweise die Scan-Schnittstelle von ImageControls-basierten Anwendungen keine Option zum Starten des Scanvorgangs, die bei den Scan-Schnittstellen von ISIS- und TWAIN-basierten Anwendungen verfügbar ist.

Die meisten Scan-Anwendungen unterstützen nur einen Scan-Schnittstellentyp, manche aber auch mehrere. Bei Anwendungen, die mehrere Scan-Schnittstellen unterstützen, ist die mit direktem Zugriff auf VRS zu bevorzugen. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie vorrangig mit der Kofax ImageControls-Schnittstelle arbeiten, gefolgt von der ISIS- und dann der TWAIN-Schnittstelle.

Kofax VRS ImageControls-Schnittstelle

Die Kofax VRS ImageControls-Schnittstelle dient als Verbindung zwischen VRS und der ImageControls-basierten Scan-Anwendung. Nachdem Sie in der Scan-Anwendung die Scanquelle ausgewählt haben, können Sie auf eine ImageControls-Scan-Schnittstelle zugreifen. Die Scannereigenschaften sind dann in einem angepassten Dialogfeld verfügbar, das von der Anwendung erstellt wird, oder in einem ImageControls-basierten Standarddialogfeld. In Abbildung 3-5 sehen Sie das Dialogfeld mit den Scannereigenschaften, das in VCDemo zur Verfügung steht, der ImageControls-basierten Scan-Demoanwendung, die Bestandteil jeder VRS-Installation ist.

Hinweis: Weitere Informationen zu VCDemo finden Sie unter *Verwenden von VCDemo* im *VRS-Installationshandbuch*.

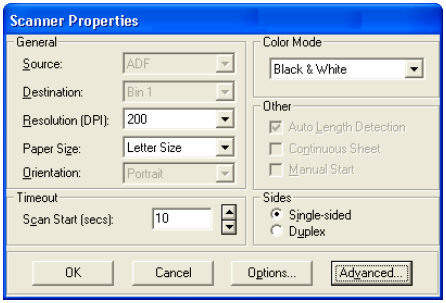


Abbildung 3-5. Kofax VRS ImageControls-Schnittstelle

Mit der Kofax VRS ImageControls-Schnittstelle können Sie die Scannerfunktionen steuern. Im Gruppenfeld **General** (Allgemein) können Sie folgende Optionen auswählen:

- **Source** (Quelle): Gibt den verfügbaren Papiereinzug an, wie beispielsweise **Flatbed**, **ADF**, **Manual** oder **Panel**. Die Verfügbarkeit der Quellen hängt von den Funktionen des ausgewählten Scanners ab.
- **Destination** (Ziel): Gibt den Ausgabeschacht (in der Regel **Bin 1** oder **Bin 2**) für die zu scannenden Seiten an. Die Verfügbarkeit von Schächten hängt von den Funktionen des ausgewählten Scanners ab.
- **Resolution (DPI)** (Auflösung): Wählen Sie eine Option für die Scan-Auflösung oder DPI aus.
- **Paper Size** (Papierformat): Gibt das Papierformat (Letter, Legal, A5 usw.) an, das vom ausgewählten Scanner unterstützt wird.
- **Orientation** (Ausrichtung): Gibt die Ausrichtung des Papiers (Hoch- oder Querformat) für die zu scannenden Dokumente an.

Weitere Optionen der ImageControls-Scan-Schnittstelle:

- **Timeout** (Zeitüberschreitung): Wählen Sie die Sekundenzahl aus, die nach dem Start eines Scanvorgangs für das Laden des Papiers in den Scanner zulässig ist. Nach Ablauf des unter **Timeout** festgelegten Intervalls wird für den Vorgang eine Zeitüberschreitung erkannt und der Fehler **Kein Papier** gemeldet.
- **Color Mode** (Farbmodus): Wählen Sie den Farbmodus (Farbe, schwarzweiß, Graustufen) für den Scanvorgang aus. Der Farbmodus bestimmt die Anzahl der Farben oder Graufstufen, in die die gescannte Seite übertragen wird. Die Verfügbarkeit der Farbmodi hängt von den Funktionen des ausgewählten Scanners ab. Die Auswahl des Farbmodus wirkt sich auch auf die Verfügbarkeit von VRS-Funktionen aus.

- **Other** (Sonstige): Hier finden Sie Optionen in Bezug auf automatische Längenerkennung, Endlospapier und manuellen Start. Die Verfügbarkeit dieser Optionen hängt von den Funktionen des ausgewählten Scanners ab. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie im Dialogfeld **Scanner Properties** die **F1**-Taste drücken.
- **Sides** (Seiten): Wählen Sie entweder **single-sided** (einzelne Seite) oder **duplex** (Duplex), je nach Anzahl der Seiten, die gleichzeitig gescannt werden sollen. Einige Scanner unterstützen kein Duplex-Scannen.

Über die Schaltfläche **Options** (Optionen) rufen Sie ein Dialogfeld mit den Quelleigenschaften auf, in dem Sie die Voreinstellungen für die Bildquelle festlegen können. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie im Dialogfeld **Scanner Properties** die **F1**-Taste drücken.

Über die Schaltfläche **Advanced** (Erweitert) öffnen Sie den interaktiven VRS-Viewer.

Bei ImageControls-basierten Scan-Anwendungen steht die Option zum Starten des Scanvorgangs in der Regel als Menübefehl zur Verfügung, der von den Einstellungen der Scannereigenschaften getrennt ist.

Hinweis: Weitere Informationen hierzu finden Sie in der ImageControls-Dokumentation.

▶ So scannen Sie mithilfe der Kofax VRS ImageControls-Schnittstelle

1. Öffnen Sie die Scan-Anwendung.
2. Wählen Sie eine VRS-Scanquelle aus, und klicken Sie auf **OK**. Die Scanquelle trägt in der Regel die Bezeichnung „<*Scannermodell*> with SVRS“, wobei <*Scannermodell*> für Hersteller und Modell Ihres Scanners steht.

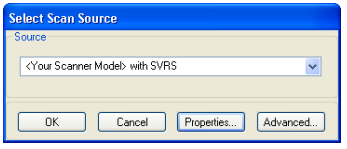


Abbildung 3-6. Kofax VRS ImageControls-Schnittstelle – Auswählen der Quelle

3. Wählen Sie **Source, Properties** (Quelle, Eigenschaften), um das mit der ausgewählten Scanquelle verknüpfte Dialogfeld zur Angabe der Scanner-Eigenschaften zu öffnen.

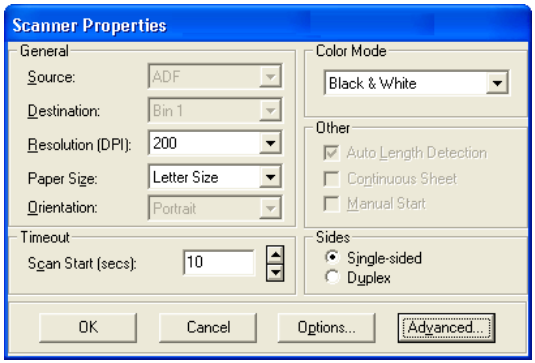


Abbildung 3-7. Dialogfeld „Scanner Properties“ (Scanner-Eigenschaften)

4 Wählen Sie im Dialogfeld **Scanner Properties** die gewünschten Optionen aus, und klicken Sie auf **OK**. Weitere Informationen zu den einzelnen Einstellungen erhalten Sie, wenn Sie im Dialogfeld auf **F1** drücken.

5 Starten Sie den Scanvorgang, indem Sie nach Bedarf im Menü entweder **Source, Process Image** (Quelle, Bild verarbeiten) oder **Source, Process Batch** (Quelle, Stapel verarbeiten) wählen.

Kofax VRS ISIS-Schnittstelle

Die Kofax VRS ISIS-Schnittstelle dient als Verbindung zwischen VRS und der ISIS-basierten Scan-Anwendung. In den meisten Fällen wird die Kofax VRS ISIS-Schnittstelle automatisch angezeigt, wenn in der ISIS-Scan-Anwendung Kofax VRS als Scanquelle ausgewählt wird.

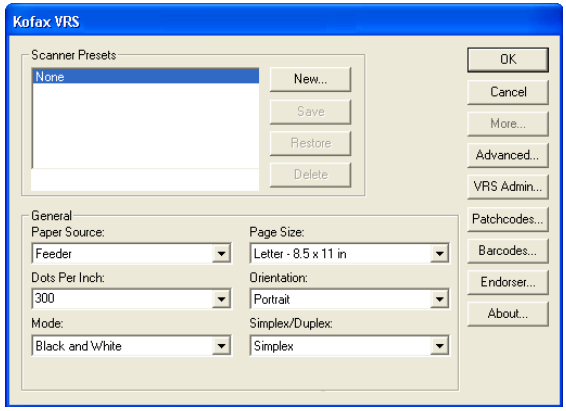


Abbildung 3-8. Kofax VRS ISIS-Schnittstelle

Einige ISIS-Anwendungen verwenden u. U. anstelle der Kofax VRS ISIS-Schnittstelle eine eigene Schnittstelle. Über die Kofax VRS ISIS-Schnittstelle können Sie die Scannerfunktionen steuern, die über den ISIS-Treiber zur Verfügung gestellt werden. Die Schnittstelle enthält Einstellungen in Bezug auf Scanner-Voreinstellungen (Profile) und allgemeine Scanner-Einstellungen.

Im Gruppenfeld **Scanner Presets** können Sie Scanner-Voreinstellungen erstellen und verwalten. Über die Schaltfläche **New** können Sie den Namen einer neuen Voreinstellung eingeben, die mit den Schaltflächen **Save**, **Restore** oder **Delete** gespeichert, wiederhergestellt bzw. gelöscht werden kann.

Hinweis: Die in der Kofax VRS ISIS-Schnittstelle erstellten Scanner-Voreinstellungen unterscheiden sich von den in VRS erstellten Profilen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Arbeiten mit Profilen* auf Seite 60.

Im Gruppenfeld **General** (Allgemein) können Sie folgende Optionen auswählen:

- **Paper Source** (Papierquelle): Wählen Sie aus der verfügbaren Papierzufuhr aus: **Flatbed** (Flachbett) oder **ADF** (Automatischer Dokumenteneinzug).
- **Dost Per Inch** (Punkte pro Zoll): Wählen Sie eine Option für die Scan-Auflösung oder DPI aus.
- **Mode** (Modus): Wählen Sie aus den vom Scanner unterstützten Farbmodi, z. B. **Black and White** (Schwarzweiß), **Greyscale**(Graustufen) oder **Color** (Farbe) aus. Die Auswahl des Modus wirkt sich auch auf die Verfügbarkeit von VRS-Funktionen aus.
- **Page Size** (Papierformat): Wählen Sie ein Papierformat, z.B. Letter, Legal, A5, usw., aus.
- **Orientation** (Ausrichtung): Wählen Sie die Papierausrichtung (Hochformat/ Querformat) aus.
- **Simplex/Duplex**: Wählen Sie ein- oder beidseitige Scan-Vorgänge aus.

Über die Schaltfläche **Advanced** (Erweitert) greifen Sie auf den interaktiven VRS-Viewer zu und über die Schaltfläche **VRS Admin** auf das VRS-Verwaltungsprogramm **VirtualReScan Administration Utility**.

▶ So scannen Sie mithilfe der Kofax VRS ISIS-Schnittstelle

1. Öffnen Sie die Scan-Anwendung.
2. Wählen Sie **Kofax VRS Scanner** als Scanquelle aus, und klicken Sie auf **OK**.

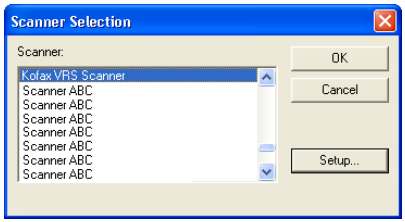


Abbildung 3-9. Kofax VRS ISIS-Schnittstelle – Dialogfeld „Scanner Selection“

3 Die Kofax VRS ISIS-Schnittstelle wird geöffnet (Abbildung 3-8). Wählen Sie im Gruppenfeld **General** Einstellungen wie Papierquelle, DPI, Modus und Papierformat aus.

4 Klicken Sie ggf. auf **New**, um ein Profil mit diesen Einstellungen zu erstellen, das später wieder verwendet werden kann.

a Geben Sie im Dialogfeld **New Profile** (Neues Profil) in das Textfeld einen Namen für das Profil ein.

b Geben Sie den Dateinamen für das Profil in das Textfeld ein.

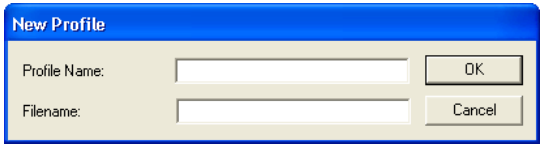


Abbildung 3-10. Kofax VRS ISIS-Schnittstelle – Dialogfeld „New Profile“

5 Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **New Profile** zu schließen oder auf **Cancel**, um den Vorgang ohne Änderungen abzubrechen. In Zukunft können Sie ein Profil ändern, indem Sie es auswählen, die Einstellungen im Gruppenfeld **General** aktualisieren und dann auf **Save** (Speichern) klicken. Sie können auch ein Profil laden, indem Sie in der Kofax VRS ISIS-Schnittstelle ein Profil auswählen und dann auf **Restore** (Wiederherstellen) klicken. In gleicher Weise können Sie auch ein Profil entfernen, indem Sie es auswählen und dann auf **Delete** (Löschen) klicken.

6 Starten Sie den Scanvorgang.

Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle

Die Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle dient als Verbindung zwischen VRS und der TWAIN-basierten Scan-Anwendung. In den meisten Fällen wird die Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle automatisch angezeigt, wenn in der TWAIN-Scan-Anwendung **Kofax Software VRS - TWAIN** als Scanquelle ausgewählt wird.

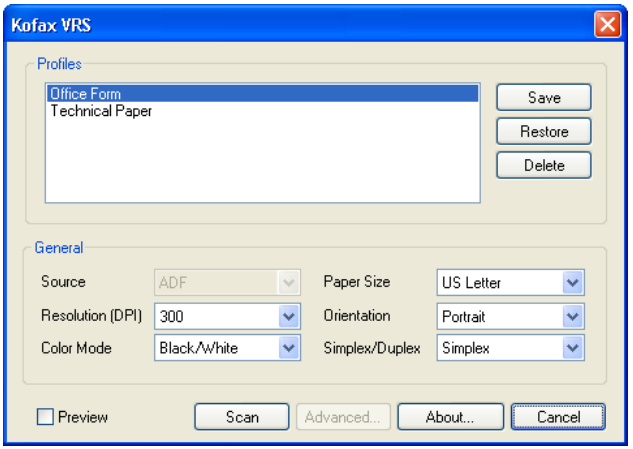


Abbildung 3-11. Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle

Bei einigen TWAIN-basierten Scan-Anwendungen enthält die Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle die Schaltfläche **More** (Mehr), mit der Sie in der Regel auf den interaktiven VRS-Viewer zugreifen können. Einige TWAIN-Anwendungen verwenden u. U. anstelle der Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle eine eigene Schnittstelle.

Über die Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle können Sie die Scannerfunktionen steuern, die über den TWAIN-Scannertreiber zur Verfügung gestellt werden. Die Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle ist in die beiden Gruppenfelder **Profile** und **Allgemein** unterteilt.

Im Gruppenfeld **Profile** können Sie Konfigurationseinstellungen (Scanner-Voreinstellungen) erstellen und verwalten. In das Listenfeld können Sie den Namen eines neuen Profils eingeben, das mit den Schaltflächen **Speichern**, **Wiederherstellen** oder **Löschen** gespeichert, wiederhergestellt bzw. entfernt werden kann. Sie können mehrere Profile anlegen, um verschiedenen Scan-Situationen Rechnung zu tragen. Obwohl Sie mehrere Profile erstellen können, werden in der Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle im Fenster **Profile** jeweils immer nur sieben Profile angezeigt.

Hinweis: Die mit der Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle erstellten Profile unterscheiden sich von den in VRS erstellten Profilen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Arbeiten mit Profilen* auf Seite 60.

Im Gruppenfeld **Allgemein** können Sie folgende Optionen auswählen:

- **Quelle**: Wählen Sie entweder **Flachbett** oder **ADF**.
- **Auflösung (DPI)**: Wählen Sie eine Option für die Scan-Auflösung oder DPI aus.
- **Farbmodus**: Wählen Sie aus den vom Scanner unterstützten Farbmodi, z.B. Schwarzweiß, Graustufen oder RGB (Farbe), einen Modus aus. Die Auswahl des Farbmodus wirkt sich auf die Verfügbarkeit von VRS-Funktionen aus.

- **Papierformat**: Wählen Sie ein Papierformat, z.B. Letter, Legal, A5 usw., aus.
- **Ausrichtung**: Wählen Sie die Papierausrichtung (Hochformat/Querformat) aus.
- **Simplex/Duplex**: Wählen Sie ein- oder beidseitige Scan-Vorgänge aus.

Sie können das Kontrollkästchen **Vorschau** unten links aktivieren, um das Bild beim Scannen anzuzeigen und mit der VRS-Anpassungssteuerung Änderungen in Echtzeit vorzunehmen. Wenn das Kontrollkästchen **Vorschau** aktiviert ist, wird in VRS der Betriebsmodus **Erste Seite** außer Kraft gesetzt.

Durch Auswahl der Schaltfläche **Info** können Sie Installationspfad und Versionsinformationen anzeigen.

▶ So scannen Sie mit der Kofax VRS TWAIN-Schnittfläche

1. Öffnen Sie die Scan-Anwendung.
2. Wählen Sie **Kofax Software VRS - TWAIN** als Scanquelle aus, und klicken Sie auf **OK**.

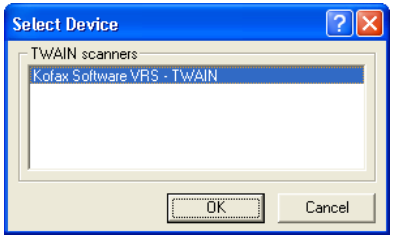


Abbildung 3-12. Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle – Auswählen der Quelle

3. Die Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle wird geöffnet. Wählen Sie im Gruppenfeld **Allgemein** die gewünschten Optionen aus, z. B. Papierquelle, Auflösung, Farbmodus, Papierformat usw.
4. Klicken Sie ggf. auf **Speichern**, um ein Profil zum Speichern der aktualisierten Einstellungen zu erstellen.
   a. Geben Sie im Dialogfeld **Profil speichern** einen Namen für das Profil ein.
   b. Klicken Sie auf **OK**. Später können Sie ein Profil laden, indem Sie in der Kofax VRS TWAIN-Schnittstelle ein Profil auswählen und dann auf **Wiederherstellen** klicken. In gleicher Weise können Sie auch ein Profil entfernen, indem Sie es auswählen und dann auf **Löschen** klicken.
5. Klicken Sie auf **Scannen**, um mit dem Scannen zu beginnen.

Konfigurieren von VRS vor dem Scannen

Mit den VRS-Standardeinstellungen erzielen Sie bei den meisten Dokumenttypen hervorragende Ergebnisse und meistens können Sie VRS mit Erfolg verwenden, ohne etwas zu ändern. VRS gibt Ihnen jedoch die Flexibilität, bei Bedarf Voreinstellungen für den Betrieb vorzunehmen und die Standardeinstellungen anzupassen. In diesem Abschnitt werden einige Konfigurationsoptionen erläutert, die Ihnen zur Verfügung stehen:

- Mit dem VRS-Verwaltungsprogramm (Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility**) können Sie die Art und Weise anpassen, in der VRS auf Ausnahmebilder reagiert. Einzelheiten hierzu finden Sie im nächsten Abschnitt.
- Durch die Auswahl eines Betriebsmodus können Sie steuern, wie oft der interaktive VRS-Viewer während einer Scan-Sitzung angezeigt wird. Entsprechende Informationen finden Sie unter *Einstellen des VRS-Betriebsmodus* auf Seite 58.
- Sie können ein Profil auswählen, mit dem bei den gescannten Dokumenten die bestmögliche Bildqualität erzielt wird. Entsprechende Informationen finden Sie unter *Arbeiten mit Profilen* auf Seite 60.
- Sie können ein Musterbild in der Vorschau anzeigen, um sicherzustellen, dass das ausgewählte Profil für Ihre Dokumente am besten geeignet ist. Entsprechende Informationen finden Sie unter *Vorschau von Bildern* auf Seite 65.

VRS-Verwaltungsprogramm „VirtualReScan Administration Utility“

Während in der Regel der Scanvorgang erst beendet wird, nachdem alle Seiten erfolgreich verarbeitet wurden, gibt es Fälle, in denen der Scanvorgang u. U. angehalten wird, bevor der Stapel vollständig verarbeitet wurde. Mit den Einstellungen im VRS-Verwaltungsprogramm (Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility**) können Sie das Scan-Verhalten bei bestimmten Bild- und Scannerbedingungen steuern. Der Großteil der Einstellungen dient zur Festlegung, wie VRS auf Ausnahmebilder reagiert und Probleme an die Scan-Anwendung sendet. Die verfügbaren Optionen richten sich nach den verschiedenen Warnungs- oder Fehlertypen.

Das Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility** umfasst drei Registerkarten:

- **Registerkarte Warnungen**: Einstellungen für die Bildqualität
- **Registerkarte Fehler**: Einstellungen für die VRS-Reaktion bei Fehlern, die bei Gerätestörungen und Papiertransportproblemen auftreten

- **Registerkarte Beschleunigtes Scannen**: Einstellungen für die Optimierung der Scannergeschwindigkeit

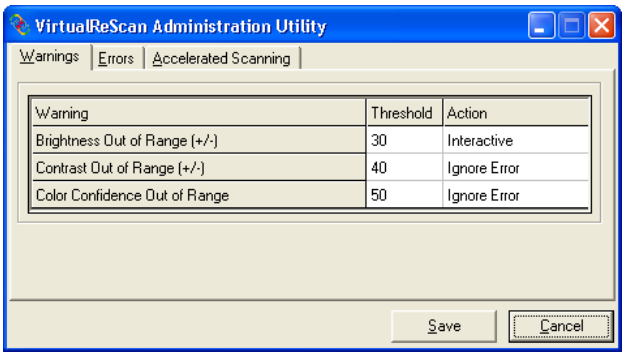


Abbildung 3-13. Dialogfeld „VirtualReScan Administration Utility“

Die Standardeinstellungen für VRS ermöglichen das optimale Scannen und die genaue Datenerfassung für eine Vielzahl von Dokumenten. In den meisten Situationen ist es nicht erforderlich, die in Tabelle 3-1 aufgeführten Standardeinstellungen anzupassen.

Tabelle 3-1. Dialogfeld „VirtualReScan Administration Utility“ – Standardeinstellungen

Registerkarte	Warnung/ Fehlertyp	Schwellenwert	Aktion	Einstellung
Warnungen	Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs	30	Interaktiv	nicht verfügbar
			Fehler ignorieren[1]	
Warnungen	Kontrast außerhalb des gültigen Bereichs	40	Interaktiv	nicht verfügbar
Warnungen	Farbzuverlässigkeit außerhalb des gültigen Bereichs	50	Interaktiv	nicht verfügbar
Fehler	Fehler beim autom. Zuschnitt – Seiten-Info	nicht verfügbar	Fehler ignorieren	nicht verfügbar
Fehler	Fehler der autom. Schräglagenkorrektur	nicht verfügbar	Fehler ignorieren	nicht verfügbar

Tabelle 3-1. Dialogfeld „VirtualReScan Administration Utility“ – Standardeinstellungen

Registerkarte	Warnung/ Fehlertyp	Schwellenwert	Aktion	Einstellung
Fehler	Papierstau	nicht verfügbar	Autom. Fehlerbehebung	nicht verfügbar
Fehler	Kein Papier	nicht verfügbar	Autom. Fehlerbehebung	nicht verfügbar
Fehler	Abdeckung geöffnet	nicht verfügbar	Autom. Fehlerbehebung	nicht verfügbar
Fehler	Mehrfacheinzug[1]	nicht verfügbar	Autom. Fehlerbehebung	nicht verfügbar
Fehler	Der Scanner ist offline[1]	nicht verfügbar	Autom. Fehlerbehebung	nicht verfügbar
Fehler	Zeitüberschreitung bei der Dokumentenzufuhr[1]	nicht verfügbar	Autom. Fehlerbehebung	nicht verfügbar
Fehler	Scanner-Stoptaste[1]	nicht verfügbar	Autom. Fehlerbehebung	nicht verfügbar
Fehler	Fehler beim Seitensensor des Scanners aufgetreten[1]	nicht verfügbar	Autom. Fehlerbehebung	nicht verfügbar
Beschleunigtes Scannen	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar	Bildqualität: Maximale Beschleunigung: Keine

1 Nur Scanner der Böwe Bell + Howell Spectrum-Reihe

Bei Bedarf können Sie die Einstellungen im Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility** den Anforderungen an Bildqualität und Ausnahmenbehandlung anpassen. Um die Einstellungen zu ändern, öffnen Sie das Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility**, indem Sie im VRS-Taskleistenmenü den Befehl **Admin-Utility** wählen.

Auf den Registerkarten **Warnungen** und **Fehler** legen Sie die Einstellungen fest, wie VRS reagieren soll, wenn ein Ausnahmebild, eine Gerätestörung oder ein Papiertransportproblem entdeckt wird. Sie können die Standardeinstellungen auf den Registerkarten **Warnungen** und **Fehler** verwenden oder angepasste Einstellungen für die Handhabung von Ausnahmen durch VRS festlegen. Wenn Sie mit den Einstellungen zufrieden sind, klicken Sie auf **Speichern**. Die auf den Registerkarten vorgenommenen Änderungen werden gespeichert und beim Starten des nächsten Scanvorgangs wirksam. Wenn das Dialogfeld mit der Schaltfläche **Abbrechen** geschlossen wird, werden alle Änderungen auf den Registerkarten automatisch verworfen.

Ausführliche Informationen zum Ändern der Einstellungen im VRS-Verwaltungsprogramm finden Sie im nächsten Abschnitt *Registerkarte „Warnungen“*, im Abschnitt *Registerkarte „Fehler“* auf Seite 52 bzw. im Abschnitt *Registerkarte „Beschleunigtes Scannen“* auf Seite 54.

Registerkarte Warnungen

Auf der Registerkarte **Warnungen** sind Ausnahmebedingungen in Bezug auf die Bildqualität aufgeführt. Für jede Warnbedingung kann ein Schwellenwert eingestellt werden. Dieser Schwellenwert definiert den Bereich, den VRS für Helligkeit, Kontrast und Farbzuverlässigkeit akzeptiert. VRS fängt jedes Bild ab, dessen Werte außerhalb dieses akzeptablen Bereichs liegen. Anschließend wird das Bild entsprechend der in der Spalte **Aktion** ausgewählten Reaktion behandelt.

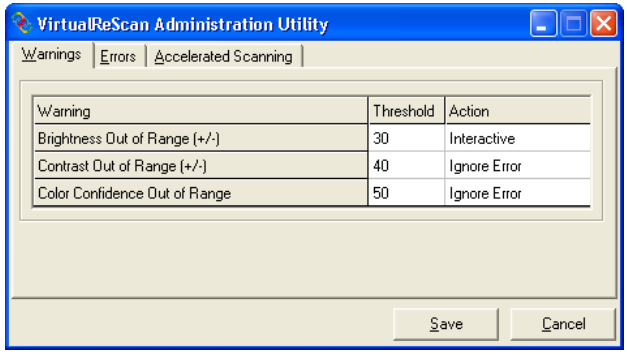


Abbildung 3-14. Registerkarte Warnungen

In Tabelle 3-2 sind die verschiedenen Warnungen und deren Ursachen aufgeführt.

Tabelle 3-2. Warnungstypen

Warnung	Ursache
Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs	Der Helligkeitswert des Bildes liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.
Kontrast außerhalb des gültigen Bereichs	Der Kontrastwert des Bildes liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.
Farbzuverlässigkeit außerhalb des gültigen Bereichs	Der Wert für die Farbzuverlässigkeit des Bildes liegt unterhalb des zulässigen Wertes.

Tabelle 3-3 sind die Aktionen aufgeführt, die Sie als Reaktion auf die Warnungen auf der Registerkarte **Warnungen** auswählen können.

Tabelle 3-3. Aktionstypen für Warnungen

Aktionstyp	Beschreibung
Fehler ignorieren	Sie werden von VRS nicht über die Warnung informiert, und es wird keine Korrekturmaßnahme durchgeführt. Das Bild wird von VRS im vorliegenden Zustand akzeptiert und an die Scan-Anwendung übergeben; der Scanvorgang wird fortgesetzt.
Fehler zurücksenden	Sie werden von VRS über die Warnung informiert, das Bild wird aber nicht an die Scan-Anwendung gesendet. Die Scan-Sitzung wird anschließend beendet.
Interaktiv	Das Bild wird im interaktiven VRS-Viewer geöffnet, so dass Sie das Bild anpassen können, um die Bedingung, die die Warnung verursacht hat, zu beheben.

Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs

Mit dem Schwellenwert **Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs** können Sie einen gültigen Bereich für die Helligkeitswerte festlegen. Wenn ein Dokument gescannt wird, überprüft VRS das gescannte Bild, um dessen Helligkeit zu ermitteln. Dann vergleicht VRS den tatsächlichen Helligkeitswert mit dem vom Benutzer definierten akzeptablen Bereich. Die Festlegung des akzeptablen Bereichs beginnt bei 50. Dann wird der auf der Registerkarte **Warnungen** angegebene Schwellenwert für **Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs** addiert und subtrahiert. Abhängig von dieser in Echtzeit erfolgenden Prüfung akzeptiert VRS das Bild und leitet es an die Scan-Anwendung weiter oder fängt das Bild ab und führt die auf der Registerkarte **Warnungen** festgelegte Aktion aus. Der festgestellte Helligkeitswert wird im interaktiven VRS-Viewer in der Statusleiste angezeigt.

Wenn der Schwellenwert für **Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs** auf der Registerkarte **Warnungen** z. B. 10 beträgt, akzeptiert VRS alle Bilder mit einem erkannten Helligkeitswert von 40 bis 60. Der Bereich beginnt bei 40 (= 50 minus 10) und endet bei 60 (= 50 plus 10). Ein Bild mit einem Helligkeitswert von 70 liegt daher außerhalb des zulässigen Bereichs. In diesem Fall wird die auf der Registerkarte **Warnungen** für **Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs** festgelegte Aktion ausgeführt. Siehe Abbildung 3-14 auf Seite 49.

Kontrast außerhalb des gültigen Bereichs

Mit diesem Schwellenwert können Sie einen gültigen Bereich für die Kontrastwerte definieren. Wenn ein Dokument gescannt wird, überprüft VRS das gescannte Bild, um dessen Kontrast zu ermitteln. Dann vergleicht VRS das Bild mit dem vom Benutzer definierten akzeptablen Bereich. Die Festlegung des akzeptablen Bereichs beginnt bei 50. Dann wird der auf der Registerkarte **Warnungen** angegebene Schwellenwert für **Kontrast außerhalb des gültigen Bereichs** addiert und subtrahiert. Abhängig von dieser in Echtzeit erfolgenden Prüfung akzeptiert VRS das Bild und leitet es an die Scan-Anwendung weiter oder fängt das Bild ab und führt die auf der Registerkarte **Warnungen** für **Kontrast außerhalb des gültigen Bereichs** festgelegte Aktion aus. Der festgestellte Kontrastwert wird im interaktiven VRS-Viewer in der Statusleiste angezeigt.

Wenn der Schwellenwert für **Kontrast außerhalb des gültigen Bereichs** auf der Registerkarte **Warnungen** z. B. 15 beträgt, akzeptiert VRS alle Bilder mit einem erkannten Kontrastwert von 35 bis 65. Der Bereich beginnt bei 35 (= 50 minus 15) und endet bei 65 (= 50 plus 15). Ein Bild mit einem Kontrastwert von 25 liegt daher außerhalb des zulässigen Bereichs und erzeugt eine Warnung. In diesem Fall wird die auf der Registerkarte **Warnungen** für **Kontrast außerhalb des zulässigen Bereichs** festgelegte Aktion ausgeführt. Siehe Abbildung 3-14 auf Seite 49.

Farbzuverlässigkeit außerhalb des gültigen Bereichs

Mit diesem Schwellenwert können Sie den gültigen Bereich für die Farbzuverlässigkeit definieren. Wenn ein Dokument gescannt wird, wertet VRS das Bild aus und ermittelt, ob es sich um ein Farbbild oder ein Schwarzweißbild handelt. VRS ermittelt darüber hinaus die Zuverlässigkeit, mit der die richtige Bewertung vorgenommen wurde. Der Zuverlässigkeitsgrad wird als Prozentsatz ausgedrückt, der im interaktiven VRS-Viewer in der Statusleiste angezeigt werden kann.

VRS vergleicht den Prozentsatz mit dem vom Benutzer definierten zulässigen Wert (der Schwellenwerteinstellung für **Farbzuverlässigkeit außerhalb des gültigen Bereichs** auf der Registerkarte **Warnungen**). Abhängig von dieser in Echtzeit erfolgenden Prüfung akzeptiert VRS das Bild und leitet es an die Scan-Anwendung weiter oder fängt das Bild ab und führt die auf der Registerkarte **Warnungen** für **Farbzuverlässigkeit außerhalb des gültigen Bereichs** festgelegte Aktion aus.

Wenn der Schwellenwert auf der Registerkarte **Warnungen** beispielsweise 50 beträgt, akzeptiert VRS alle Bilder mit einem Farbzuverlässigkeitswert von 50 oder höher. Ein Bild mit einem Farbzuverlässigkeitswert von unter 50 liegt daher außerhalb des gültigen Bereichs und erzeugt eine Warnung. In diesem Fall wird die auf der Registerkarte **Warnungen** für **Farbzuverlässigkeit außerhalb des gültigen Bereichs** festgelegte Aktion ausgeführt. Siehe Abbildung 3-14 auf Seite 49.

Registerkarte Fehler

Auf der Registerkarte **Fehler** werden Ausnahmebedingungen aufgeführt, die durch Gerätestörungen oder Papiertransportprobleme verursacht werden, sowie die VRS-Reaktionen für die jeweiligen Bedingungen.

Hinweis: Die Liste der Fehlertypen auf der Registerkarte **Fehler** hängt von dem mit VRS verwendeten Scanner ab.

Wählen Sie in der Spalte **Aktion** die gewünschte Reaktion von VRS auf die einzelnen Fehlertypen aus. Um die Einstellung zu ändern, klicken Sie in das Feld **Aktion** und wählen die neue Einstellung aus der Liste aus.

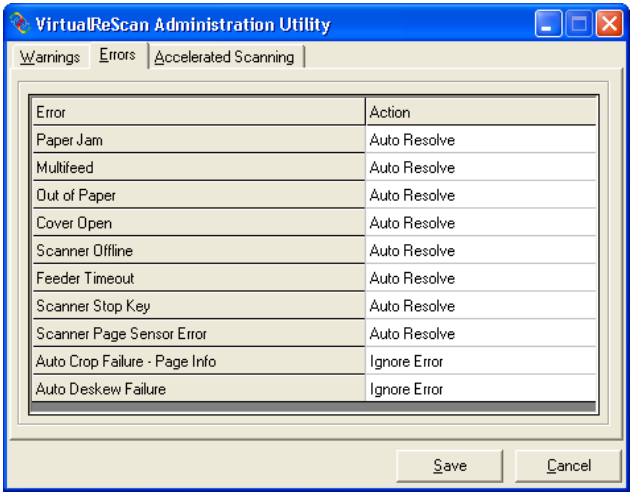


Abbildung 3-15. Dialogfeld „VirtualReScan Administration Utility“ – Registerkarte „Fehler“

Tabelle 3-4. Fehlertypen

Fehler	Beschreibung
Papierstau	In der Papierzufuhr des Scanners ist ein Papierstau aufgetreten.
Mehrfacheinzug[1]	In die Transportvorrichtung wurden mehrere Seiten eingezogen.
Kein Papier	Es ist kein Papier zum Scannen verfügbar.
Abdeckung geöffnet	Die Abdeckung des Scanners ist nicht richtig geschlossen.
Der Scanner ist offline[1]	Der Scanner ist nicht zum Scannen bereit.
Zeitüberschreitung bei der Dokumentenzufuhr[1]	Die Dokumentenzufuhr konnte die Seite innerhalb des für ADF vorgegebenen Zeitrahmens nicht einziehen.
Scanner-Stoptaste[1]	Vom Benutzer wurde die STOP-Taste des Scanners gedrückt, so dass der Transport sofort angehalten wurde und sich die Seiten irgendwo im Transportweg befinden.
Fehler beim Seitensensor des Scanners aufgetreten[1]	Vom Sensor wurde beim Scannen ein unerwarteter Seitenübergang erkannt, z. B. ein Loch im Dokument oder ein ausgefranster Seitenrand. Der Transport läuft weiter, bis keine Seiten mehr vorhanden sind und sich alle Seiten im Ausgabeschacht befinden.
Fehler beim autom. Zuschnitt – Seiten-Info	Aufgrund einer übermäßigen Schräglage oder einer anderen Bedingung ist VRS nicht in der Lage, die Ränder des gescannten Dokuments zu erkennen.
Fehler in der autom. Schräglagenkorrektur	Das Bild enthält nicht genügend horizontale oder vertikale Linien, um eine korrekte Schräglagenkorrektur durchzuführen. Im Bedienfeld **Schräglage** können Sie eine manuelle Korrektur vornehmen. Entsprechende Informationen finden Sie unter *Bedienfeld „Schräglage“* auf Seite 89.

1 Nur Scanner der Böwe Bell + Howell Spectrum-Reihe

Tabelle 3-5 sind die Aktionstypen aufgeführt, die auf der Registerkarte **Fehler** zur Verfügung stehen..

Tabelle 3-5. Aktionstypen für Fehler

Aktionstyp	Beschreibung
Fehler ignorieren	Sie werden von VRS nicht über den Fehler informiert, und es wird keine Korrekturmaßnahme durchgeführt. Das Bild wird von VRS im vorliegenden Zustand akzeptiert und an die Scan-Anwendung übergeben; der Scanvorgang wird fortgesetzt.
Fehler zurücksenden	Sie werden von VRS über den Fehler informiert, das Bild wird aber nicht an die Scan-Anwendung gesendet. Die Scan-Sitzung wird anschließend beendet.
Autom. Fehlerbehebung	VRS öffnet den automatischen Lösungs-Manager (Dialogfeld **Auto Resolve Manager**) im automatischen Modus. Hierbei versucht der Scanner automatisch, den Scanvorgang zu wiederholen, bis der Benutzer eine Geräte- oder Papiertransportstörung behebt, z. B. einen Papierstau oder fehlendes Papier. Entsprechende Informationen finden Sie unter *Automatischer Lösungs-Manager (Auto Resolve Manager)* auf Seite 68.
Interaktiv	Das Bild wird im interaktiven VRS-Viewer geöffnet und angezeigt, sodass Sie neue Einstellungen für das aktuelle Bild festlegen können.

Registerkarte „Beschleunigtes Scannen“

Bei der Verwendung einer Scan-Anwendung, die ein Schwarzweißbild benötigt, fordert VRS ein Graustufenbild vom Scanner an. VRS analysiert das Graustufenbild und erzeugt ein klares und sauberes Schwarzweißbild, das an die Anwendung gesendet wird. Das bedeutet, dass der Scanner bei Verwendung von VRS nie tatsächlich ein Schwarzweißbild erzeugt. Ältere Scannermodelle arbeiten beim Scannen im Schwarzweißmodus mit optimaler Geschwindigkeit und scannen Graustufen- oder Farbbilder langsamer. Heute scannen nahezu alle Scanner im Graustufenmodus ebenso schnell wie im Schwarzweißmodus. Bei einigen Scannern erfolgt das Scannen im Farbmodus sogar genauso schnell wie im Graustufen- oder Schwarzweißmodus.

Bei einigen Scannern (alt oder neu), die im Graustufenmodus langsamer arbeiten, kann VRS für dieses langsame Arbeiten verantwortlich sein. Es scheint so, als ob die Anwendung ein Schwarzweißbild anfordere und der Scanner durch VRS langsamer arbeite. Tatsächlich arbeitet der Scanner mit der Nenngeschwindigkeit **für den Graustufen- und nicht den Schwarzweißmodus**. Die meisten Benutzer finden sich mit dieser niedrigeren Geschwindigkeit ab, da die Bildqualität von VRS die langsamere Verarbeitung bei weitem wettmacht.

Wenn Sie möchten, dass Ihr Scanner mit der Nenngeschwindigkeit für den Schwarzweißmodus oder zumindest annähernd so schnell arbeitet, können Sie auf der Registerkarte **Beschleunigtes Scannen** die Scannergeschwindigkeit erhöhen, ohne die Bildqualität zu sehr zu beeinträchtigen.

Hinweis: Bei einigen Scannern bleibt die Einstellung **Beschleunigtes Scannen** wirkungslos.

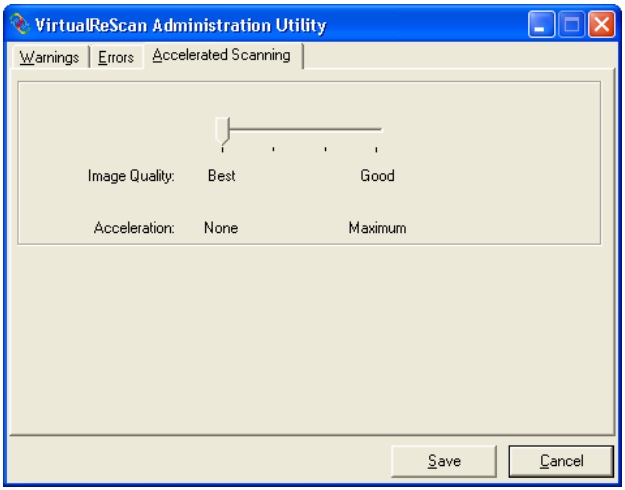


Abbildung 3-16. Registerkarte „Beschleunigtes Scannen“

Sie können mit dem Schieberegler die Scan-Beschleunigungstufe von **Keine** auf **Maximal** und damit die Bildqualität von **Optimal** auf **Gut** einstellen. VRS setzt diese Beschleunigung um, indem ein Graustufenbild mit einer niedrigeren Auslösung als von der Anwendung angefordert gescannt wird. VRS führt eine normale Analyse dieses Bildes durch und erzeugt ein sauberes und klares Schwarzweißbild. Anschließend wird das Bild bis zu der von der Anwendung geforderten Auflösung skaliert. Dieser Vorgang beeinträchtigt die Bildqualität. Je weiter Sie den Regler von **Keine** (keine Beschleunigung) in Richtung **Maximal** verschieben, desto größer wird der Unterschied zwischen der angeforderten und der tatsächlichen Scan-Auflösung. Bei der maximalen Beschleunigungsstufe sind dieser Unterschied und die daraus folgende Reduzierung der Bildqualität am deutlichsten.

Nehmen Sie zum Beispiel an, dass in der Scan-Anwendung eine Auflösung von 300 DPI ausgewählt und in VRS die erste Stufe für das beschleunigte Scannen aktiviert wurde. Das Bild wird mit 200 DPI gescannt, um die Scangeschwindigkeit zu erhöhen. VRS interpoliert das Bild auf 300 DPI, um die gewünschte Auflösung zu erzielen.

In Tabelle 3-6 sind die DPI-Einstellungen aufgeführt, die VRS in der Regel für einen Scanner verwendet. Diese Tabelle dient als Beispiel für die Behandlung der in einer Scan-Anwendung definierten DPI-Einstellungen.

Hinweis: Wenn Sie die erste Beschleunigungsstufe wählen, entspricht die Bildqualität fast der, die bei unbeschleunigtem Scannen erreicht wird. Höhere Beschleunigungsstufen beeinträchtigen allerdings die Bildqualität. Nicht alle Scanner arbeiten mit höherer Geschwindigkeit, wenn Sie das beschleunigte Scannen aktivieren. Falls der Scanner keine niedrigeren Auflösungen als die in Ihrer Scan-Anwendung festgelegte Auflösung bietet, zeigt das beschleunigte Scannen keinerlei Wirkung.

Tabelle 3-6. DPI-Einstellungen beim beschleunigten Scannen für einen typischen Scanner

In der Scan-Anwendung definierte DPI-Einstellung	Tatsächliche Scan-Auflösungseinstellung bei Beschleunigungsstufe 1	Tatsächliche Scan-Auflösungseinstellung bei Beschleunigungsstufe 2	Tatsächliche Scan-Auflösungseinstellung bei Beschleunigungsstufe 3	DPI-Einstellung der Bildausgabe
300	240	150	100	300
240	200	150	100	240
200	150	100	75	200
150	150	75	75	150
100	75	75	75	100
75	75	75	75	75

Aktualisieren des Dialogfelds „VirtualReScan Administration Utility“

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Einstellungen im Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility** zu aktualisieren.

▶ **So aktualisieren Sie die Einstellungen im Dialogfeld „VirtualReScan Administration Utility“**

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das VRS-Symbol in der Taskleiste, um das VRS-Menü zu öffnen.
2. Wählen Sie im VRS-Taskleistenmenü **Admin-Utility** aus.

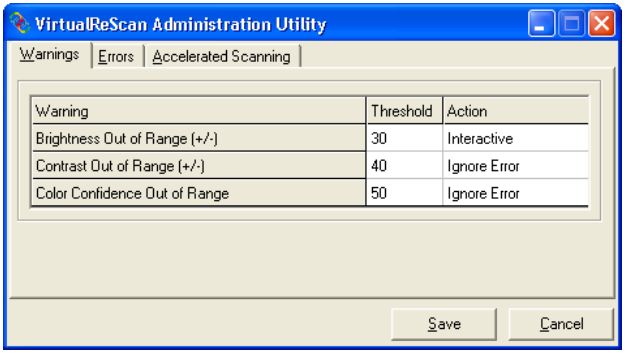


Abbildung 3-17. VirtualReScan Administration Utility

3. Wenn das Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility** angezeigt wird, können Sie auf den folgenden Registerkarten die Einstellungen auswählen und anpassen:
   - Registerkarte **Warnungen - Schwellenwert**. Sie können in das Feld **Schwellenwert** direkt einen Wert eingeben oder auf die Pfeile klicken, um neue Schwellenwerteinstellungen auszuwählen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Registerkarte Warnungen* auf Seite 49.
   - Registerkarten **Warnungen/Fehler - Aktion**. Definieren Sie eine VRS-Reaktion auf die einzelnen Ausnahmetypen, indem Sie auf **Aktion** klicken und eine Option aus der Liste auswählen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Registerkarte Warnungen* auf Seite 49 und *Registerkarte Fehler* auf Seite 52.
   - Registerkarte **Beschleunigtes Scannen**. Ziehen Sie den Schieberegler auf die gewünschte Auswahl. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Registerkarte „Beschleunigtes Scannen“* auf Seite 54.
4. Wenn Sie mit den Einstellungen zufrieden sind, klicken Sie auf **Speichern**. Die auf den Registerkarten vorgenommenen Änderungen werden gespeichert und beim Starten des nächsten Scanvorgangs wirksam.

Einstellen des VRS-Betriebsmodus

Durch Konfigurieren von Einstellungen können Sie steuern, wie oft der interaktive VRS-Viewer während einer Scan-Sitzung angezeigt werden soll. Indem Sie im VRS-Menü den Befehl **QC-Modi** auswählen, können Sie festlegen, dass der interaktive VRS-Viewer unter unterschiedlichen Bedingungen geöffnet wird.

Der QC-Standardmodus ist **Bei Fehlern**. Die Einstellung **Hardware-Warnungen** ist standardmäßig *aktiviert*. Nach der Auswahl bleibt der QC-Modus bzw. die Einstellung **Hardware-Warnungen** wirksam, bis sie geändert werden – auch zwischen Scan-Sitzungen. Die Auswahl des Betriebsmodus ist für jeden VRS-Benutzer des Computers eindeutig.

Bei Fehlern

Der interaktive VRS-Viewer wird nur bei Ausnahmebedingungen geöffnet, für die im VRS-Verwaltungsprogramm die Aktion **Interaktiv** ausgewählt wurde (siehe *VRS-Verwaltungsprogramm „VirtualReScan Administration Utility“* auf Seite 46). Nach der Installation von VRS ist standardmäßig der Betriebsmodus **Bei Fehlern** aktiviert.

In der Regel machen Ausnahmebilder fünf oder weniger Prozent aller mit VRS gescannten Dokumente aus.

Erste Seite

Der interaktive VRS-Viewer wird jedes Mal geöffnet, wenn die erste Seite eines Stapels gescannt wird. In diesem Modus können Sie die Auswirkungen des aktiven VRS-Profils überprüfen oder Anpassungen vornehmen, bevor Sie weitere Dokumente in einem Stapel verarbeiten. In diesem Fall verwenden Sie die erste Seite im Stapel, um die Einstellungen in der VRS-Anpassungssteuerung zu überprüfen.

Jede Seite

Der interaktive VRS-Viewer wird nach jedem Scannen eines Dokuments (bei beidseitigen Scans nach jeder gescannten Dokumentenseite) angezeigt. Dieser Modus kann für kleine Stapel äußerst komplexer Dokumente verwendet werden, bei denen individuelle Anpassungen erforderlich sind. Dies ist nur in Ausnahmefällen notwendig, da VRS ohne weitere Anpassung eine Vielzahl unterschiedlicher Dokumenttypen verarbeiten kann.

„QC später“ (nur für Benutzer von Ascent Capture)

Der interaktive VRS-Viewer wird erst eingeblendet, wenn er in Ascent Capture im Qualitätskontroll- oder Scan-Modul aufgerufen wird. Mit der Ascent Capture-Option **Spätere VRS-Qualitätskontrolle** können Ascent Capture-Benutzer VRS-Bildqualitätsanpassungen, die mit der Verarbeitung von Ausnahmen verknüpft sind, verschieben. Die Funktion **Spätere VRS-Qualitätskontrolle** steht Ascent Capture-Benutzern zur Verfügung, die über die entsprechende VRS Professional-Lizenz verfügen. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe zu Ascent Capture oder im Handbuch *Erste Schritte mit Ascent Capture*.

Deaktiviert

Der interaktive VRS-Viewer wird selbst dann nicht eingeblendet, wenn eine Ausnahmebedingung auftritt.

Hardware-Warnungen

Mit der Option **Hardware-Warnungen** können Sie festlegen, wie VRS auf Hardwarefehler, wie z. B. Papierstau, fehlendes Papier und geöffnete Abdeckung, reagieren soll. Bei Auswahl der Option **Hardware-Warnungen** werden diese Fehler so behandelt, wie dies im VRS-Verwaltungsprogramm als Aktion festgelegt wurde. Wenn diese Option nicht aktiviert ist, wird so verfahren, als wenn im VRS-Verwaltungsprogramm **Fehler zurücksenden** als Aktion ausgewählt worden wäre. Siehe Tabelle 3-5 auf Seite 54.

Hinweis: Wenn Sie bei der Installation den nicht-interaktiven VRS-Modus auswählen, lautet der QC-Standardmodus *Deaktiviert*, und die Hardware-Warnungen sind standardmäßig *nicht* aktiviert. Der nicht-interaktive VRS-Modus gilt nur für bestimmte Scanner. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Nicht-interaktiver VRS-Modus* auf Seite 111.

▶ So ändern Sie den Betriebsmodus

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das VRS-Symbol in der Taskleiste.
2. Wählen Sie im VRS-Taskleistenmenü den Befehl **QC-Modi**.
3. Wählen Sie im Untermenü **QC-Modi** den gewünschten Betriebsmodus aus. Neben dem ausgewählten Modus wird ein Häkchen angezeigt.
4. Fahren Sie mit dem Scannen fort.

Arbeiten mit Profilen

Beim VRS können Sie mit den Standardeinstellungen in kürzester Zeit Dokumente scannen und Daten genau erfassen. Die VRS-Standardeinstellungen wurden sorgfältig ausgewählt, so dass VRS bei einer Vielzahl von Dokumenten hervorragende Ergebnisse liefert, *ohne dass zusätzliche Einstellungen erforderlich sind*. Einige Dokumenttypen stellen jedoch u. U. eine besondere Herausforderung dar und müssen angepasst werden. Wenn Sie mit vielen schwierigen Dokumenten arbeiten, erstellen Sie am besten ein Profil, in dem die benutzerdefinierten Einstellungen gespeichert sind.

In VRS stellt ein Profil einen Satz gespeicherter Einstellungen in der VRS-Anpassungssteuerung dar (siehe *VRS-Anpassungssteuerung* auf Seite 71). Ein VRS-Profil entspricht sozusagen einer gespeicherte Strategie für die Bildkorrektur und -verbesserung. VRS enthält ein Standardprofil, das für die Verarbeitung einer Reihe von Dokumenttypen geeignet ist. Dieses Standardprofil wird verwendet, sofern Sie kein anderes Profil festlegen und auswählen. Die Profilauswahl ist für jeden VRS-Benutzer des Computers eindeutig.

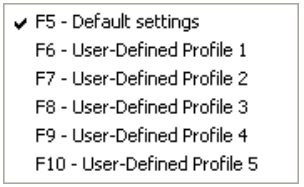

✔ F5 - Default settings
F6 - User-Defined Profile 1
F7 - User-Defined Profile 2
F8 - User-Defined Profile 3
F9 - User-Defined Profile 4
F10 - User-Defined Profile 5

Abbildung 3-18. VRS-Profile

Mit den Optionen im Menü **Profil** im interaktiven VRS-Viewer können Sie Profile erstellen, aktualisieren, laden und löschen. Sie können mehrere Profile anlegen, um verschiedenen Scan-Situationen Rechnung zu tragen. Den ersten acht Profilen wird eine Funktionstaste zugewiesen.

Sie sollten das Profil mit den Standardeinstellungen nicht ändern, da es nur durch eine Neuinstallation der Software oder mit Hilfe des Dienstprogramms zur Scannerkonfiguration wiederhergestellt werden kann.

Erstellen eines Profils

Sie können ein Profil auf zweierlei Weise erstellen:

- Speichern der aktuellen Einstellungen der VRS-Anpassungssteuerung unter einem neuen Profilnamen
- Erstellen eines Profils im Dialogfeld **Profile ordnen**

Bevor Sie ein Profil erstellen, sollten Sie sich die Zeichen ansehen, die in Profilnamen unzulässig sind (siehe Tabelle 3-7).

Tabelle 3-7. Ungültige Zeichen für VRS-Profilnamen

Zeichen	Beschreibung	Zeichen	Beschreibung
:	Doppelpunkt	'	Einzelnes Anführungszeichen
;	Semikolon	"	Doppeltes Anführungszeichen
\	Umgekehrter Schrägstrich	>	Größer als
/	Schrägstrich	<	Kleiner als
|	Senkrechter Balken	^	Zirkumflex
&	Kaufmännisches Und-Zeichen	.	Punkt
?	Fragezeichen		

▶ So speichern Sie die aktuellen Einstellungen der VRS-Anpassungssteuerung unter einem neuen Profilnamen

1. Scannen Sie ein Musterbild.
2. Öffnen Sie den interaktiven VRS-Viewer und nehmen Sie die gewünschten Anpassungen vor, indem Sie die Einstellungen in der VRS-Anpassungssteuerung entsprechend ändern.
3. Wählen Sie **Profil, Speichern unter**, um das Dialogfeld **Neues Profil** zu öffnen.

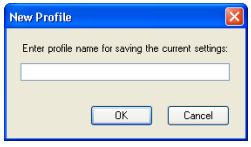


Abbildung 3-19. Dialogfeld „Neues Profil“

4. Geben Sie in das Textfeld **Neues Profil** einen Namen für das neue Profil ein. Achten Sie darauf, dass der Profilname aus alphanumerischen Zeichen besteht und keine unzulässigen Zeichen (siehe Tabelle 3-7) enthält.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Profil zu speichern und das Dialogfeld **Neues Profil** zu schließen.

   Der neue Profilname wird der Profilliste hinzugefügt, und dieses Profil wird zum aktiven Profil.

▶ So erstellen Sie ein neues Profil im Dialogfeld „Profile ordnen“

1. Scannen Sie ein Musterbild.
2. Öffnen Sie den interaktiven VRS-Viewer und nehmen Sie die gewünschten Anpassungen vor, indem Sie die Einstellungen in der VRS-Anpassungssteuerung entsprechend ändern.
3. Wählen Sie im interaktiven VRS-Viewer im Menü **Profil** den Befehl **Ordnen**. Daraufhin wird das Dialogfeld **Profile ordnen** (Abbildung 3-20) angezeigt.

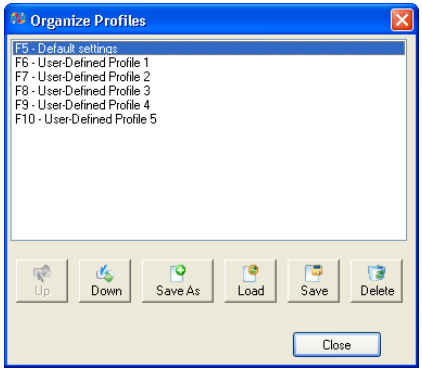


Abbildung 3-20. Dialogfeld „Profile ordnen“

4. Klicken Sie auf **Speichern unter**, um das Dialogfeld **Neues Profil** zu öffnen (siehe Abbildung 3-19 auf der vorherigen Seite).
5. Geben Sie in das Textfeld **Neues Profil** einen Namen für das neue Profil ein. Achten Sie darauf, dass der Profilname aus alphanumerischen Zeichen besteht und keine unzulässigen Zeichen (siehe Tabelle 3-7) enthält.
6. Klicken Sie auf **OK**, um das Profil zu speichern und das Dialogfeld **Neues Profil** zu schließen.
7. Klicken Sie auf **Schließen**, um das Dialogfeld **Profile ordnen** zu schließen.

VRS weist den ersten acht Profilen, die Sie erstellen, automatisch eine Funktionstaste zu. Sie können die Reihenfolge der Profile und der zugehörigen Funktionstasten ändern, indem Sie ein Profil im Dialogfeld **Profile ordnen** mit den entsprechenden Steuerelementen nach oben bzw. unten verschieben. Die Funktionstasten sind nur aktiv, wenn der interaktive VRS-Viewer angezeigt wird. Wenn die Profilliste im Dialogfeld **Profile ordnen** nicht mehr in den verfügbaren Ansichtsbereich passt, können Sie die weiteren Profile mit Hilfe von Bildlaufleisten anzeigen.

Ändern des aktiven Profils

Das aktive Profil können Sie im Dialogfeld **Profile ordnen**, in der Symbolleiste im interaktiven VRS-Viewer oder im Untermenü **Profil** des VRS-Taskleistenmenüs ändern.

Hinweis: Wenn beim Ändern des aktiven Profils ein Bild im interaktiven VRS-Viewer geöffnet ist, wird dieses Bild unter Berücksichtigung der neuen Einstellungen aktualisiert.

▶ So ändern Sie das aktive Profil im Dialogfeld „Profile ordnen“

1. Wählen Sie im interaktiven VRS-Viewer im Menü **Profil** den Befehl **Ordnen**. Daraufhin wird das Dialogfeld **Profile ordnen** angezeigt.
2. Wählen Sie in der Liste das gewünschte Profil aus.
3. Klicken Sie auf **Laden**. (Dieser Schritt ist wichtig. Wenn Sie auf **Schließen** klicken, ohne zuvor auf **Laden** geklickt zu haben, wird das aktive Profil nicht geändert.)
4. Klicken Sie auf **Schließen**, um das Dialogfeld zu schließen.

   Das ausgewählte Profil bleibt aktiv, bis Sie ein anderes auswählen.

▶ So ändern Sie das aktive Profil in der Symbolleiste des interaktiven VRS-Viewers

1. Klicken Sie in der Symbolleiste in die Liste der Profile, um alle gespeicherten Profile anzuzeigen.

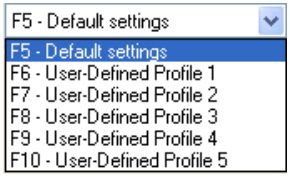

F5 - Default settings
F5 - Default settings
F6 - User-Defined Profile 1
F7 - User-Defined Profile 2
F8 - User-Defined Profile 3
F9 - User-Defined Profile 4
F10 - User-Defined Profile 5

Abbildung 3-21. VRS-Profilauswahlliste

2. Führen Sie **einen** der folgenden Schritte durch:
   - Wählen Sie in der Liste der Profile das gewünschte Profil aus.
   - Drücken Sie die Funktionstaste, die dem gewünschten Profil zugeordnet ist.

   Das ausgewählte Profil bleibt aktiv, bis Sie ein anderes auswählen.

▶ So ändern Sie das aktive Profil im VRS-Taskleistenmenü

1. Wählen Sie im VRS-Taskleistenmenü den Befehl **Profil**.
2. Wählen Sie im Untermenü **Profile** den Namen des zu verwendenden Profils aus.

   Das ausgewählte Profil bleibt aktiv, bis Sie ein anderes auswählen.

Aktualisieren eines Profils

Bei Bedarf können Sie die mit einem vorhandenen Profil verknüpften Einstellungen aktualisieren und speichern.

▶ So aktualisieren Sie ein Profil

1. Wählen Sie in der Symbolleiste des interaktiven VRS-Viewers einen Profilnamen aus.
2. Aktualisieren Sie in der VRS-Anpassungssteuerung die mit dem aktuell ausgewählten Profil verknüpften Einstellungen.
3. Wählen Sie **Profil, Speichern**.

   -oder-

4. Aktualisieren Sie in der VRS-Anpassungssteuerung die mit dem aktuell ausgewählten Profil verknüpften Einstellungen.
5. Wählen Sie im interaktiven VirtualReScan Viewer im Menü **Profil** den Befehl **Profile ordnen**. Daraufhin wird das Dialogfeld **Profile ordnen** angezeigt.
6. Stellen Sie sicher, dass in der Profilliste das richtige Profil ausgewählt ist, und klicken Sie anschließend auf **Speichern**.
7. Klicken Sie auf **Schließen**, um das Dialogfeld **Profile ordnen** zu schließen.

Entfernen eines Profils

Im Dialogfeld **Profile ordnen** können Sie ein einzelnes Profil oder bei Bedarf auch mehrere Profile gleichzeitig löschen.

Sie sollten das Profil mit den Standardeinstellungen nicht entfernen, da es nur durch eine Neuinstallation der Software oder mit Hilfe des Dienstprogramms zur Scannerkonfiguration wiederhergestellt werden kann. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration* auf Seite 105.

▶ **So löschen Sie ein Profil**

1. Wählen Sie im interaktiven VRS-Viewer im Menü **Profil** den Befehl **Ordnen**. Daraufhin wird das Dialogfeld **Profile ordnen** angezeigt.
2. Wählen Sie in der Profilliste das Profil aus, das gelöscht werden soll. Bei Bedarf können Sie mehrere Profile auswählen.
3. Klicken Sie auf **Löschen**. Der Profilname wird aus der Liste gelöscht.
4. Wenn das gelöschte Profil das zuletzt verwendete Profil war, müssen Sie ein anderes Profil in der Liste auswählen und auf die Schaltfläche **Laden** klicken, um dieses zum aktiven Profil zu machen.
5. Klicken Sie auf **Schließen**, um das Dialogfeld **Profile ordnen** zu schließen.

Vorschau von Bildern

Bei Bedarf können Sie die Vorschau verwenden, um ein Musterbild zu scannen und sicherzustellen, dass es den Qualitätsansprüchen genügt, und um die Einstellungen des aktuellen Profils zu prüfen. Bei Bedarf können Sie Anpassungen am Profil vornehmen. Wenn Ihr Scanner erweiterte Funktionen unterstützt, können Sie anhand der Vorschau Einstellungen wie Color-Dropout, JPEG-Komprimierung usw. testen. Verwenden Sie die Vorschau-Funktion auch vor dem Scannen von Dokumentenstapeln oder zum Anpassen der Einstellungen zwischen den einzelnen Stapeln.

Wenn Sie **Vorschau** auswählen, öffnet VRS das zuletzt gescannte Bild im interaktiven VRS-Viewer. Daher steht die Vorschau-Funktion nur zur Verfügung, wenn sich ein gescanntes Bild im VRS-Cache befindet (beim Einsatz von VRS mit einem Scanner auf Produktionsebene ist das letzte Bild u. U. nicht verfügbar). Wenn Sie die Eigenschaften im interaktiven VRS-Viewer ändern, wird das Vorschaubild aktualisiert, sodass Sie die Auswirkungen der Anpassungen überprüfen können. Beachten Sie, dass die Änderungen am Vorschaubild nicht an die Scan-Anwendung gesendet werden, sondern das Bild nur der Vorschau dient. Die Vorschau kann wie folgt aufgerufen werden:

- Wählen Sie im VRS-Taskleistenmenü die Option **Vorschau**.
- Wählen Sie im Menü **QC-Modi** die Option **Erste Seite**.
- Aktivieren Sie in der TWAIN-Scan-Schnittstelle das Kontrollkästchen **Vorschau**.

Informationen zum Anzeigefenster des interaktiven VRS-Viewers und zur Verwendung der Zoom-Optionen finden Sie unter *Interaktiver VRS-Viewer* auf Seite 69. Einzelheiten zum Aktualisieren von Bildeigenschaften sind unter *VRS-Anpassungssteuerung* auf Seite 71 beschrieben.

▶ So zeigen Sie ein Bild in der Vorschau an

1. Scannen Sie ein Dokument, das in etwa dem Dokumenttyp im zu scannenden Stapel entspricht.
2. Wählen Sie im VRS-Taskleistenmenü die Option **Vorschau**. Der interaktive VRS-Viewer wird mit dem gescannten Bild geöffnet.
3. Bei Bedarf können Sie im Menü **Zoom** die Vergrößerungsstufe einstellen.
4. Bei Bedarf können Sie auch mit der VRS-Anpassungssteuerung die Bildeigenschaften nach Ihren Vorstellungen anpassen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *VRS-Anpassungssteuerung* auf Seite 71.
5. Wenn die aktualisierten Einstellungen wahrscheinlich regelmäßig verwendet werden, können Sie sie als Profil speichern. Entsprechende Informationen finden Sie unter *Arbeiten mit Profilen* auf Seite 60.
6. Wenn Sie mit dem Vorschaubild zufrieden sind, klicken Sie in der VRS-Anpassungssteuerung auf **OK**. Die eingestellten Eigenschaften werden gespeichert und sind für den nächsten Dokumentenstapel, der mit VRS gescannt wird, wirksam. Das Vorschaubild wird verworfen; es wird nicht an die Scan-Anwendung gesendet.

Status- und Analyseinformationen

Der interaktive VRS-Viewer stellt Bildstatusinformationen und statistische Analysedaten bereit, in denen die Eigenschaften des aktuellen Bildes im Vorschaufenster zusammengefasst werden. Die Bildstatusmeldung wird in der Titelleiste angezeigt und gibt den Status des aktuellen Bildes (z. B. **Status OK** oder **Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs**) an.

Abbildung 3-22. Bildstatusinformationen

Die Bildanalyseinformationen werden in der Statusleiste des interaktiven VRS-Viewers angezeigt und beinhalten die folgenden Eigenschaften:

- **Größe**: Gibt die Bildabmessungen in Pixel an.
- **Schräglage**: Gibt den erkannten Schräglagenwinkel in Grad an.
- **Helligkeit**: Gibt den erkannten Helligkeitswert als Prozentsatz an.
- **Kontrast**: Gibt den erkannten Kontrastwert als Prozentsatz an.
- **Farbe**: Gibt den erkannten Bildtyp mit **Farbe** oder **Schwarzweiß** und den Farbzuverlässigkeitswert als Prozentsatz an. Der Prozentsatz wird nur aufgeführt, wenn die automatische Farberkennung aktiviert ist.
- **Rauschflecken**: Gibt die Anzahl der Pixel an, die vom Bild entfernt werden, wenn im Bedienfeld **Rauschen** der Fleckentfernungsfilter eingestellt wurde.

Die Analyseinformationen können bei der Festlegung entsprechender Schwellenwerte für Kontrast, Helligkeit und Farbzuverlässigkeit auf der Registerkarte **Warnungen** im VRS-Verwaltungsprogramm hilfreich sein, aber auch für die Einstellungen in den Bedienfeldern der VRS-Anpassungssteuerung.

Mit Ausnahme der Anzahl der Rauschflecken wird keine Analyseinformation aktualisiert, wenn Sie mit der VRS-Anpassungssteuerung Änderungen an den Bildeigenschaften vornehmen. Die Analyseinformationen in der Statusleiste können nicht bearbeitet werden (Abbildung 3-23).

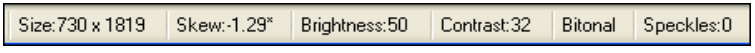


Abbildung 3-23. Bildanalyseinformationen

Verwenden von VRS während des Scannens

Sie können mit VRS unter Verwendung der Standardeinstellungen Dokumente scannen und Daten präzise erfassen. Mit VRS haben Sie aber auch die Möglichkeit, schwierige Dokumente zu bewältigen; Sie können während des Scannens Änderungen an den Dokumenten in Echtzeit vornehmen und damit ein manuelles Neuscannen vermeiden. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie VRS während des Scannens zum Erreichen einer optimalen Bildqualität verwendet wird.

Automatischer Lösungs-Manager (Auto Resolve Manager)

Mit dem automatischen Lösungs-Manager (Dialogfeld **Auto Resolve Manager**) können VRS-Ausnahmebedingungen behandelt werden, die durch Gerätestörungen oder Papiertransportprobleme verursacht werden. VRS öffnet das Dialogfeld **Auto Resolve Manager**, wenn eine Ausnahmebedingung auftritt und der Aktionstyp im Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility** auf der Registerkarte **Fehler** auf **Autom. Fehlerbehebung** oder **Eingriff** eingestellt wurde. Bei Auswahl der Aktion **Autom. Fehlerbehebung** wird der automatische Lösungs-Manager im automatischen Modus geöffnet. Bei Auswahl der Aktion **Eingriff** wird der automatische Lösungs-Manager im manuellen Modus geöffnet (siehe Abbildung 3-24 und Abbildung 3-24).

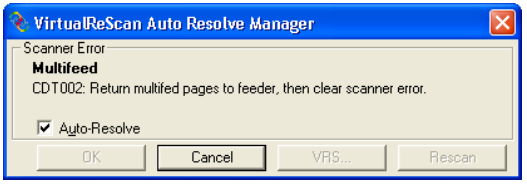


Abbildung 3-24. Automatischer Lösungs-Manager von VRS - Automatischer Modus

Abbildung 3-25. Automatischer Lösungs-Manager von VRS - Manueller Modus

Der automatische Lösungs-Manager zeigt einen Text an, der die Ausnahmebedingung und Anleitungen für die Bedienungsperson zum Beheben der Bedingung beschreibt. Abhängig von der Ausnahme kann im Dialogfeld **Auto Resolve Manager** auch das Bild angezeigt werden, das die Ausnahme ausgelöst hat.

Die Optionen für den automatischen Lösungs-Manager hängen jeweils vom aktiven Modus ab (automatisch oder manuell):

- **OK - Automatischer Modus:** Wenn der automatische Lösungs-Manager im automatischen Modus geöffnet wird (Auswahl der Aktion **Autom. Fehlerbehebung**), ist die Schaltfläche **OK** abgeblendet. VRS versucht automatisch, den Scanvorgang fortzusetzen. Der Scanvorgang kann aber erst fortgesetzt werden, nachdem die Ausnahmebedingung behoben wurde.
- **OK - Manueller Modus:** Wenn der automatische Lösungs-Manager im manuellen Modus geöffnet wird (Auswahl der Aktion **Eingriff**), müssen Sie die Gerätestörung oder das Papiertransportproblem beheben. Klicken Sie anschließend auf **OK**, um das Bild im vorliegenden Zustand zu übernehmen, an die Scan-Anwendung zu senden und den Scanvorgang fortzusetzen.
- **Abbrechen:** Mit dieser Schaltfläche können Sie den Stapel anhalten oder den Scanvorgang abbrechen. Bei der Auswahl von **Abbrechen** werden die Fehlerinformationen an die Scan-Anwendung übergeben. Die Bilder, die die Fehler verursacht haben, werden nicht an die Scan-Anwendung gesendet.
- **Erneut scannen (nur im manuellen Modus):** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, nachdem ein Dokument erneut in den Scanner eingelegt wurde, um das Blatt erneut zu scannen.

Interaktiver VRS-Viewer

Im interaktiven VRS-Viewer werden die gescannten Bilder angezeigt, damit sie überprüft werden können. Der Viewer dient dazu, die Bilder so anzuzeigen, wie sie beim Scannen und nach der Änderung von Eigenschaften aussehen. Während einer Scan-Sitzung wird der interaktive VRS-Viewer unter folgenden Bedingungen geöffnet:

- VRS erkennt ein Ausnahmebild, für das als Reaktion **Interaktiv** definiert wurde. Entsprechende Informationen finden Sie unter *VRS-Verwaltungsprogramm „VirtualReScan Administration Utility“* auf Seite 46.
- Entsprechend der Definition im aktiven Betriebsmodus. Entsprechende Informationen finden Sie unter *Einstellen des VRS-Betriebsmodus* auf Seite 58.

Im interaktiven VRS-Viewer können Sie mit der VRS-Anpassungssteuerung das Bild im Anzeigebereich anpassen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *VRS-Anpassungssteuerung* auf Seite 71.

Der interaktive VRS-Viewer enthält noch weitere Komponenten: ein Menü, eine Symbolleiste und eine Statusleiste. Die einzelnen Komponenten werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

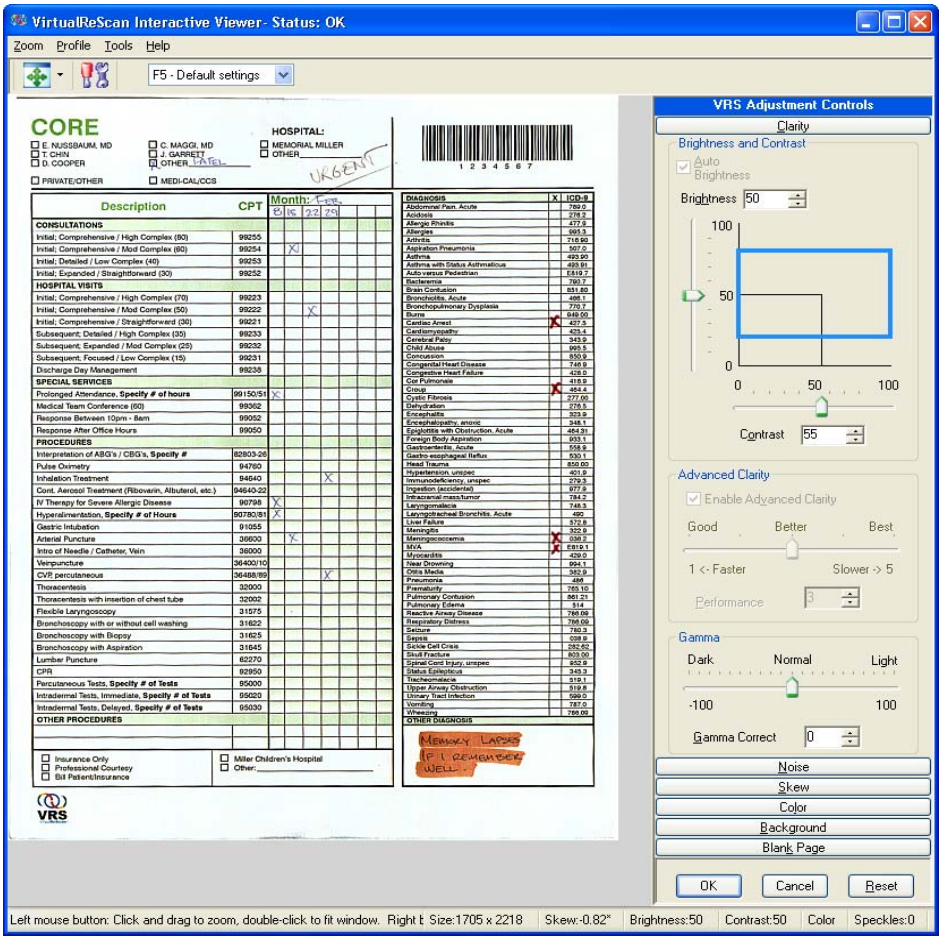


Abbildung 3-26. Interaktiver VRS-Viewer

VRS-Anpassungssteuerung

Die VRS-Anpassungssteuerung besteht aus sechs Bedienfeldern, die Optionen zum Anpassen der Bildeigenschaften enthalten. Die Standardeinstellungen sind in einem VRS-Standardprofil gespeichert. Wenn Sie eine Reihe von Anpassungen vorgenommen haben, die für einen bestimmten Dokumenttyp gut funktionieren, können Sie diese Einstellungen in einem benutzerdefinierten Profil speichern, das anstelle des Standardprofils verwendet werden kann. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Arbeiten mit Profilen* auf Seite 60.

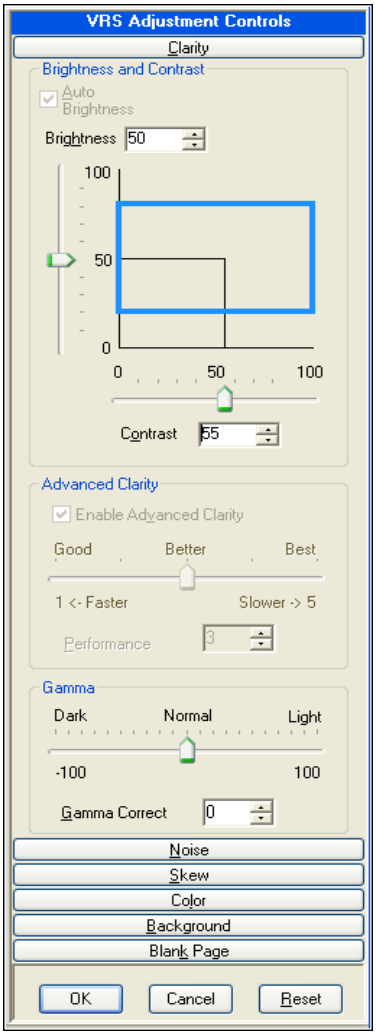


Abbildung 3-27. VRS-Anpassungssteuerung

In diesem Abschnitt werden die einzelnen Bedienfelder der VRS-Anpassungssteuerung erläutert. Einige Bedienfelder sind nur bei einer Installation von VRS Professional verfügbar.

Bedienfeld „Klarheit“

Das Bedienfeld **Klarheit** enthält Einstellungen für Helligkeit, Kontrast und Gammakorrektur. In diesem Bedienfeld können Sie die **Automatische Helligkeitseinstellung** oder die **Erweiterte Klarheitssteuerung** aktivieren bzw. deaktivieren. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Klarheit“* auf Seite 74.

Bedienfeld „Rauschen“

Das Bedienfeld **Rauschen** bietet Einstellungen zur Dünn-/Dickzeichnung von Zeichen (Linienfilter) oder zur Entfernung unerwünschter Rauschflecken aus einem Bild. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Rauschen“* auf Seite 87.

Bedienfeld „Schräglage“

Das Bedienfeld **Schräglage** bietet Einstellmöglichkeiten zur Korrektur der Ausrichtung eines Bildes. Außerdem können Sie in diesem Bedienfeld die automatische Schräglagenkorrektur, den automatischen Zuschnitt, die Kantenbereinigung und die automatische Ausrichtung aktivieren. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Schräglage“* auf Seite 89.

Bedienfeld „Farbe“ (nur bei VRS Professional)

Im Bedienfeld **Farbe** können Sie die Voreinstellungen für die Verarbeitung von Farbbildern festlegen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Farbe“* auf Seite 93.

Bedienfeld „Hintergrund“ (nur bei VRS Professional)

Im Bedienfeld **Hintergrund** können Sie die Voreinstellungen für das Glätten des Hintergrunds von Farbdokumenten festlegen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Hintergrund“* auf Seite 96.

Bedienfeld „Leere Seite“ (nur bei VRS Professional)

Im Bedienfeld **Leere Seite** können Sie die Voreinstellungen für das Verarbeiten und Löschen von leeren Seiten festlegen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter *Bedienfeld „Leere Seite“* auf Seite 98.

VRS-Anpassungssteuerung - Schaltflächen

Diese Schaltflächen stehen in allen Bedienfeldern der VRS-Anpassungssteuerung zur Verfügung.

OK

Mit dieser Schaltfläche können Sie die aktuellen Einstellungen an die Scan-Anwendung senden. Falls der interaktive VRS-Viewer infolge einer Ausnahme geöffnet wurde, gelten die Einstellungen nur für das betreffende Bild. Falls der Viewer aufgrund des QC-Modus **Erste Seite** oder in Verbindung mit der Option **Vorschau** geöffnet wurde, gelten die Änderungen für die nachfolgenden Scan-Vorgänge oder Stapel.

Abbrechen

Mit dieser Schaltfläche schließen Sie im Vorschaumodus den interaktiven VRS-Viewer, ohne eventuelle Änderungen zu übernehmen. Falls beim Scannen eine Ausnahme erkannt wird, können Sie mit dieser Schaltfläche eine Fehlermeldung (ohne das fehlerhafte Bild) an die Scan-Anwendung zurücksenden. Außerdem wird das Scannen des Stapels angehalten.

Zurücksetzen

Mit dieser Schaltfläche werden alle Änderungen entfernt und die Einstellungen der VRS-Anpassungssteuerung auf den Ursprungswert zurückgesetzt. Nachdem Sie auf **Zurücksetzen** geklickt haben, können Sie die Ursprungswerte ändern oder speichern.

Bedienfeld „Klarheit“

In diesem Abschnitt wird das Bedienfeld **Klarheit** im Detail beschrieben. Hier stehen Optionen zum Anpassen des Kontrasts, der Helligkeit und der Gammawerte für ein Bild zur Verfügung. Ein hoher Kontrastwert verbessert blassen Text und undeutliche Linien in den Dokumenten. Da die Helligkeit die Gesamtdichte der Bilder vergrößert oder verringert, können dunkle Bilder durch Erhöhen der Helligkeit verbessert werden. Mit der Gammakorrektur können Sie Bilder anpassen, die mit einer falschen Gammacodierung erstellt wurden.

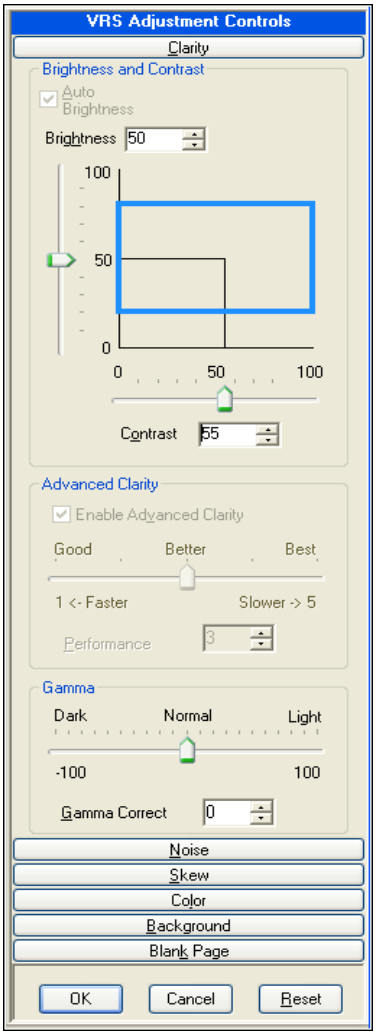


Abbildung 3-28. Bedienfeld „Klarheit“

Helligkeit und Kontrast

Wenn das Kontrollkästchen **Automatische Helligkeitseinstellung** aktiviert ist, weist VRS automatisch optimale Helligkeitswerte zu. Diese Werte werden dann anhand der Stellung des Schiebereglers für die Helligkeit und in einem numerischen Textfeld angezeigt. Die Option **Automatische Helligkeitseinstellung** ist nicht verfügbar, wenn Farbbilder gescannt werden.

Wenn Sie den Schieberegler für die Helligkeit bewegen, in das numerische Textfeld **Helligkeit** einen Wert eingeben oder auf das Steuerelement für Helligkeit und Kontrast klicken, wird die automatische Helligkeitsregelung deaktiviert.

Abbildung 3-29. Kontrollkästchen „Automatische Helligkeitseinstellung“

Kontrast-, Helligkeits- und Gamma-Einstellungen in VRS

Was bedeuten Helligkeit, Kontrast und Gamma in VRS? Ein Bild mit hoher Helligkeit scheint mehr Licht abzugeben. Stellen Sie sich vor, Sie betrachten eine Zeichnung unter einer 45-Watt-Glühbirne und dann unter einer 75-Watt-Glühbirne. Die Zeichnung sieht unter der 75-Watt-Glühbirne „heller“ aus. Analog hierzu wird die Lichtmenge im Bild erhöht, wenn Sie den Regler für die Helligkeit nach oben schieben. Wenn Sie ihn nach unten schieben, nimmt die Lichtmenge ab.

Die manuelle Helligkeitseinstellung von VRS reicht von 0 (sehr dunkel) bis 100 (sehr hell). Wenn Sie die Helligkeitseinstellung durch Verschieben des Reglers für die Helligkeit, durch Eingabe eines neuen Werts in das numerische Textfeld **Helligkeit** oder durch Klicken auf das Steuerelement für Helligkeit und Kontrast manuell anpassen, wird die automatische Helligkeitseinstellung deaktiviert.

Ein weiterer Weg, die Verwendung des Helligkeitsreglers zu veranschaulichen, besteht darin, die Auswirkung des Reglers auf den Bildinhalt zu beschreiben. Die Einstellung des Reglers beeinflusst die Verbesserung von Hintergrund- und Füllfarben sowie von hervorgehobenen Bereichen. Wenn der Regler auf einen höheren Wert eingestellt wird, werden weniger Hintergrund- und Füllfarben sowie hervorgehobene Bereiche verbessert. Wenn der Regler auf einen niedrigen Wert eingestellt wird, werden mehr Hintergrund- und Füllfarben sowie hervorgehobene Bereiche verbessert.

Der Kontrast ist der Unterschied zwischen dem hellsten und dem dunkelsten Bereich eines Bildes. Unabhängig davon, unter welcher Glühbirne Sie ein Foto betrachten, bleibt das Verhältnis zwischen hell und dunkel beispielsweise immer gleich. Wenn Sie den Kontrast eines vollkommen schwarzweißen Bildes (Binärbild) erhöhen, wird der weiße Teil weißer und der schwarze Teil schwärzer.

In VRS wirkt sich die Einstellung des Kontrastreglers auf die Verbesserung des Inhalts aus. VRS interpretiert alle Elemente mit einem Rand als Inhalt. Wenn VRS einen Rand erkennt, wird dieser auf der Grundlage der Einstellung des Kontrastreglers verbessert. Je höher der Kontrast eingestellt wird, desto weniger ausgeprägt muss der Rand sein, damit eine Verbesserung erfolgt. Blasser Inhalt wird sichtbarer. Bei der höchsten Einstellung kann VRS sogar unsichtbare Streifen oder Fasern des Dokuments verbessern. Je niedriger der Kontrast eingestellt wird, desto deutlicher muss der Rand des Inhalts ausgeprägt sein, damit eine Verbesserung erfolgt. Dunkler Inhalt bleibt sichtbar, während blasser Inhalt zunehmend unsichtbar wird. Bei der niedrigsten Einstellung sind nur noch durchgehende Linien, Barcodes und Logos sichtbar.

Der Gamma-Wert dient dazu, das am Bildschirm angezeigte Bild mit dem abzugleichen, was Sie eigentlich sehen sollten. Mit anderen Worten: Bisweilen geben Ausgabegeräte (Monitore, Fernsehbildschirme usw.) nicht exakt das Bild wieder, das von den Eingabegeräten (z. B. Scanner) erzeugt wurde. In VRS werden Pixel aus dem gesamten Bild entfernt, wenn der Schieberegler im Gruppenfeld **Gamma** nach rechts geschoben wird. Hierdurch wirkt das gesamte Bild heller. Wird der Regler nach links geschoben, geschieht das Gegenteil - Pixel werden dem Bild hinzugefügt, wodurch das Bild dunkler oder „dichter“ wirkt.

VRS nimmt diese Gamma-Anpassung automatisch vor. Obwohl mit diesem Regler eine Gammakorrektur möglich wird, ist sie nicht zur Anpassung von Bildern erforderlich. Der Gamma-Wert sollte als Kalibrierung des Scanners betrachtet und unverändert mit dem Standardwert beibehalten werden.

Erfolgreich Separieren

Jedes gescannte Bild besteht aus zwei grundlegenden Teilen: einem erwünschten und einem unerwünschten Teil. Eine der wichtigsten Aufgaben jeder Bildverarbeitungssoftware besteht darin, diese beiden Teile zu separieren, so dass die erwünschten Elemente erhalten bleiben. VRS kann diese Aufgabe hervorragend bewältigen, da zwei verschiedene Technologien zum Einsatz kommen: einfache Schwellenwerttechnologie und Kantenerkennung.

Bei einer einfachen Schwellenwerttechnologie wird ein Graustufenbild (256 Graustufen) in ein Binärbild (zwei Stufen: schwarz und weiß) umgewandelt. Hierzu wird zunächst ein Schwellenwert festgelegt, der als Trennlinie fungiert. Alle Pixel oberhalb dieses Wertes (dieser Graustufe) werden weiß, alle Pixel unter diesem Wert werden schwarz. Schwarzen Pixeln wird der Wert 1, weißen Pixel der Wert 0 zugewiesen. Da sich der Schwellenwert auf die Helligkeit des resultierenden Bildes auswirkt, wird er auch als Helligkeitsstufe bezeichnet. Der Regler für die Helligkeit in VRS funktioniert somit wie ein einfacher Schwellenwertregler.

Einfache Schwellenwerttechnologie

Die einfache Schwellenwerttechnologie eignet sich gut für schwarzen Text auf weißem Papier, ist jedoch problematisch, wenn eine Kombination von schwarzem und hellem Text und Linien sowie schwarzen und hellen Hintergründen auf einer Seite verarbeitet werden muss. Abbildung 3-30 zeigt ein Beispiel für ein solches Dokument.

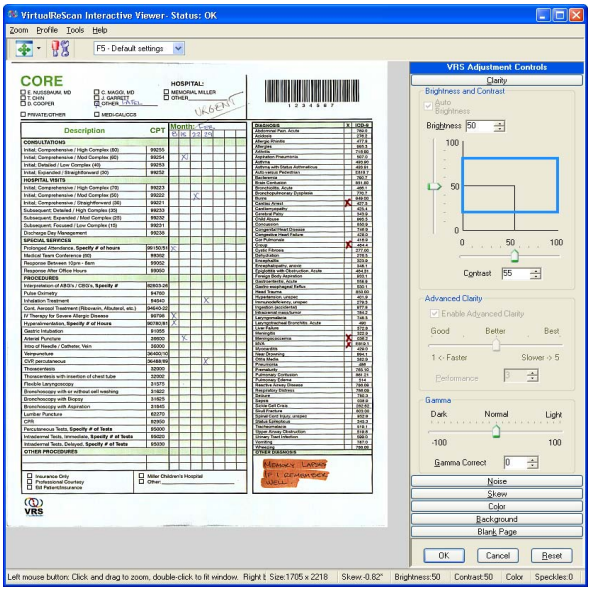


Abbildung 3-30. Farb-Scan des Originaldokuments

Ein Farb- oder 24-Bit-Bild gibt das Aussehen des Originaldokuments präzise wieder, fast wie ein Foto des Originals. Ein 24-Bit-Bild kann über 16 Millionen unterschiedliche Farben enthalten und alle Farbabstufungen sowie die dunkelsten und hellsten Elemente eines Dokuments wiedergeben.

Während ein 24-Bit-Bild in ein Graustufen- oder Schwarzweißbild umgewandelt werden kann, kann ein Graustufen- oder Schwarzweißbild nicht in ein Farbbild umgewandelt werden. Vergleichbar einem Foto, das mit einem Schwarzweißfilm aufgenommen wurde und nicht in ein Farbfoto umgewandelt werden kann, kann ein Bild niemals in ein Farbbild umgewandelt werden, wenn die ursprünglichen Farbdaten nicht erfasst wurden.

Wie das Farbbild sieht ein 8-Bit-Graustufenbild oder ein Bild mit 256 Graustufen ebenfalls wie ein Foto des Originals aus, allerdings ohne Farben. Da bis zu 256 Graustufen dargestellt werden können, eignet es sich hervorragend zur Darstellung von Dokumenten, die unterschiedliche Textschattierungen enthalten. Scanner für Schwarzweißdokumente erfassen die Dokumente in 8-Bit-Graustufenbildern, wandeln diese Bilder jedoch in 1-Bit-Bilder (d. h. reine Schwarzweißbilder) um, bevor sie an die Anwendung gesendet werden.

Im folgenden Beispiel wird ein Dokument gescannt, an dem die Auswirkungen der VRS-Einstellungen für Kontrast, Helligkeit und Gamma veranschaulicht werden. In dem Bild (siehe Abbildung 2-32) wurde ein Dokument gescannt, das als Ursprungsdokument (Schwarzweißbild mit 200 DPI) bezeichnet wird. Wenn zunächst der Kontrastwert auf 0 und dann der Helligkeitswert auf 12 eingestellt wird (eine Kontrasteinstellung von 0 bedeutet, dass VRS quasi als einfaches Schwellenwertgerät verwendet wird), so ist der blasse Text oben auf der Seite sichtbar, der Text hinter der farbigen Markierung jedoch nicht.

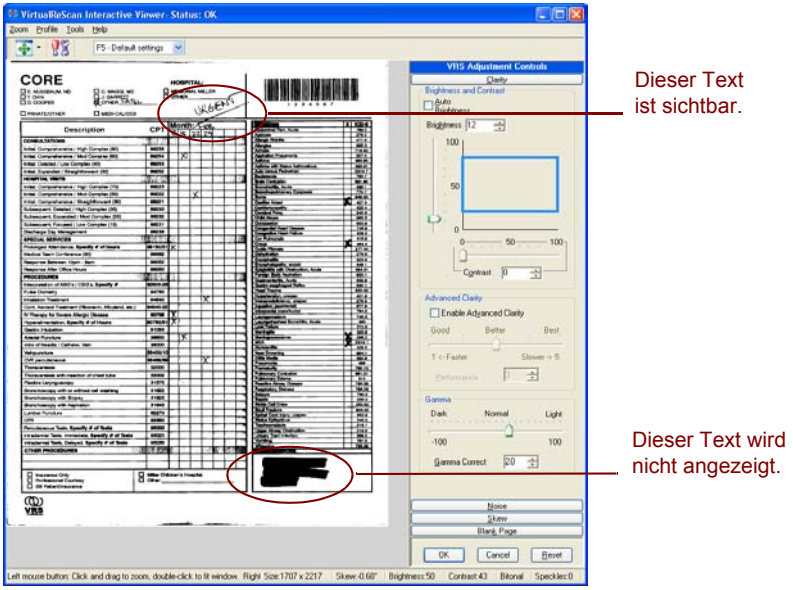


Abbildung 3-31. Helligkeit bei niedriger Einstellung

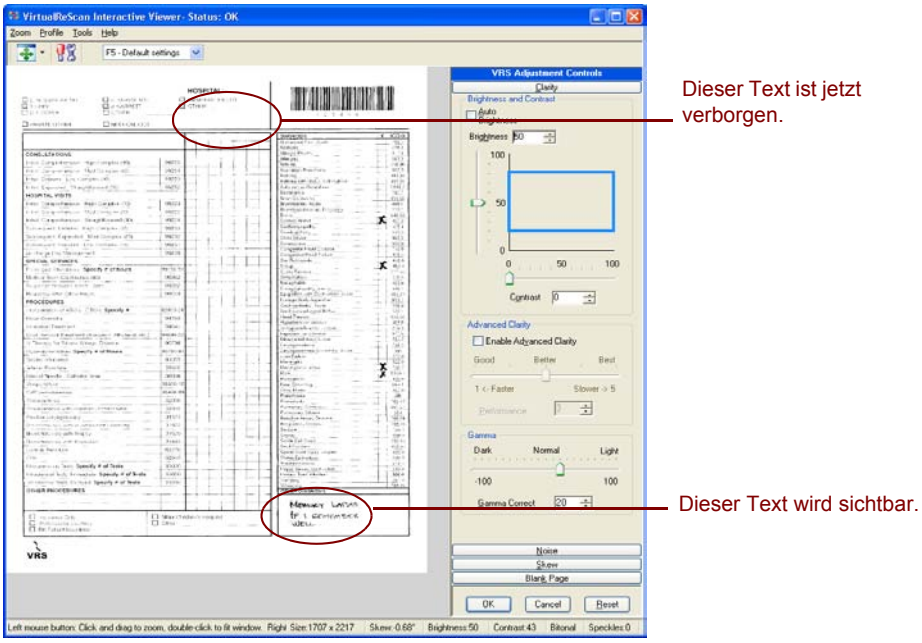


Abbildung 3-32. Helligkeit bei höherer Einstellung

Mit einer höheren Helligkeitseinstellung, zum Beispiel 50, wird der markierte Text sichtbar, der helle Text aber unleserlich (Abbildung 3-32).

Offensichtlich können solche Situationen nicht einfach mit der Festlegung eines Schwellenwerts gelöst werden. Es wird eine Technologie benötigt, die Objekte auf einer Seite (ob hell oder dunkel) erkennt und die Helligkeit dynamisch für jedes einzelne Objekt einstellt. Diese Technologie wird *Kantenerkennung* genannt.

Kantenerkennung

Die Kantenerkennung in VRS wird mit dem Regler für den Kontrast gesteuert. Bei der Kantenerkennung handelt es sich um eine Technologie, die den Übergang von einer Graustufe zu einer anderen erkennen kann. Je größer der Unterschied zwischen den Graustufen, desto „kantiger“ ist das Objekt. Bei einer geringen Kontraststufe werden nur sehr kantige Objekte schwarz (z. B. schwarzer Text auf weißem Hintergrund); sehr blasser Text und Linien werden nicht sichtbar, da der Übergang von einem weißen Hintergrund zu einem hellen Grauton nicht stark ausgeprägt ist. Blasser Text und blasse Linien sind daher nicht „kantig“. Da ein Hintergrund keine Übergänge von einer Graustufe zu einer anderen aufweist, ist er ebenfalls nicht kantig. Da ein Verlauf keine sprunghaften Übergänge von einer Graustufe zu einer anderen aufweist, ist er ebenfalls nicht kantig.

Sogar Dinge, die für das Auge nicht sichtbar sind, beispielsweise ein transparentes Klebeband auf einem Dokument, können mit einem ausreichend hohen Kontrast erkannt werden, da es letztlich einen Übergang vom Klebeband zum angrenzenden Papier gibt.

Betrachten Sie nun das Originaldokument bei niedrigster Kontrasteinstellung (Null). Um zu sehen, was allein die Kontrastregelung bewirkt, wird auch der Helligkeitswert auf Null eingestellt. In manchen Fällen (wie zum Beispiel im Fall des Ursprungsdokuments) führt ein Zusammenspiel von Helligkeit und Kontrast zum besten Bild. Der Kontrast (die Kantenerkennung) spielt die Hauptrolle bei der Erkennung von Übergängen, während die Helligkeitsfunktion für alles andere zuständig ist.

Wenn Sie den Kontrast auf einen Wert von etwa 50 und die Helligkeit auf 29 einstellen, werden Sie feststellen, dass sich ein Verschieben des Helligkeitsreglers nicht auf die kantigen Objekte auswirkt, da diese Aufgabe vollständig der Kantenerkennung überlassen ist. Die einzigen Elemente, die durch den Helligkeitsregler beeinflusst werden, sind nicht-kantige Objekte, im Allgemeinen große Flächen derselben Graustufe (die Innenfläche einer Hervorhebung, der Hintergrund eines Dokuments, eine farbige Abstufung des Dokuments, die Innenseite großer Schriftzeichen oder Logos usw.).

Wenn der Kontrastregler auf 50 steht und die Helligkeit geändert wird, wirkt sich dies nicht mehr auf den Text, sondern nur auf die großen Flächen aus, die weiß oder schwarz werden. Daher auch die Tendenz, den Kontrastregler mit dem Vordergrund oder Text und den Helligkeitsregler mit dem Hintergrund in Beziehung zu setzen, denn je höher der Kontrast, desto klarer der Text, und je höher der Helligkeitswert, desto klarer der Hintergrund. Je niedriger der Kontrast, desto unlesbarer der Text, je niedriger der Helligkeitswert, desto dunkler der Hintergrund.

Der optimale Scan

Die Standardeinstellungen liefern bei den meisten Scans optimale Ergebnisse. Wenn Sie das Ursprungsdokument ohne Anpassung der Einstellungen scannen, erhalten Sie optimale Ergebnisse (Abbildung 3-33).

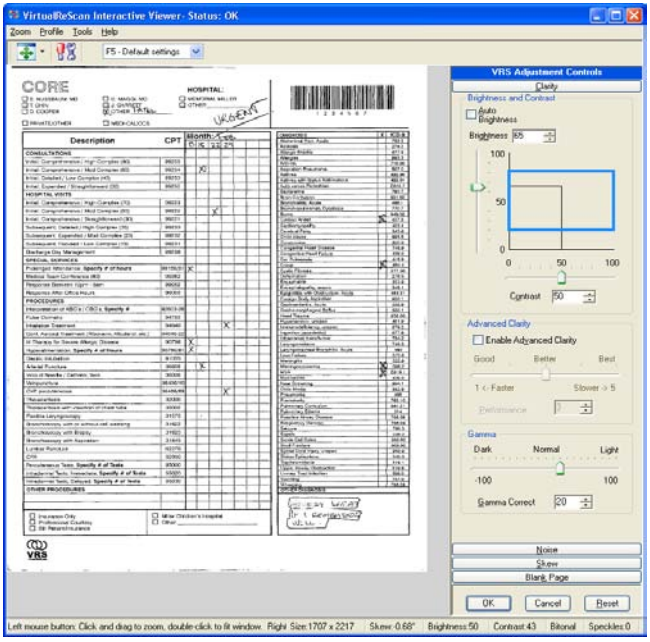


Abbildung 3-33. Mit den VRS-Standardeinstellungen gescanntes Dokument – perfekt!

Manuelle Bildanpassung

VRS bietet die Möglichkeit, die Einstellungen für ein Bild manuell anzupassen. Die Anpassung können Sie im Bedienfeld **Klarheit** vornehmen.

Steuerelemente für Helligkeit und Kontrast

Das Bedienfeld **Klarheit** enthält Steuerelemente (visuelle Markierungen), mit denen Sie den optimalen Bereich für die Helligkeits- und Kontrastwerte ermitteln können.

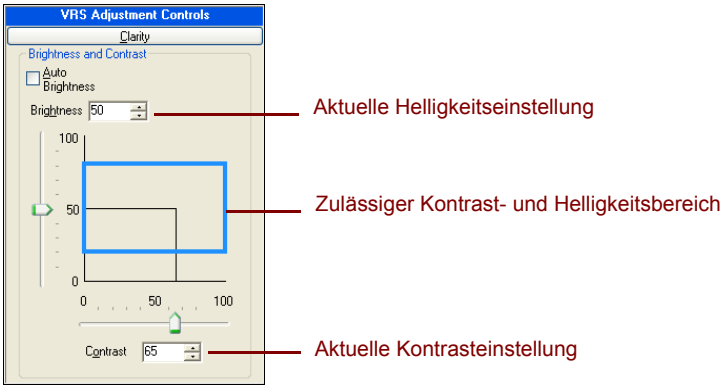


Abbildung 3-34. Steuerelemente für Helligkeit und Kontrast

Der aktuelle Wert der Helligkeitseinstellung wird durch eine horizontale durchgezogene schwarze Linie dargestellt. Der aktuelle Wert der Kontrasteinstellung wird durch eine vertikale durchgezogene schwarze Linie angegeben. Wenn **Automatische Helligkeitseinstellung** aktiviert ist, werden die schwarzen Linien (wie auch der Regler) automatisch verschoben, um die automatische Helligkeitsanpassung darzustellen.

Angezeigt wird auch der aktuelle akzeptable Bereich der ermittelten Helligkeits- und Kontrastwerte durch ein Rechteck mit durchgezogenen blauen Linien. Dieses Rechteck zeigt den Bereich für die akpeztablen Helligkeits- und Kontrastwerte an. Es ist mittig an der 50-50-Grundeinstellung für Helligkeit und Kontrast ausgerichtet. Die Ränder des Rechtecks stellen die Schwellenwerte für Helligkeit und Kontrast dar, die im Dialogfeld **VirtualReScan Administration Utility** festgelegt wurden. Von VRS erkannte gültige Werte müssen innerhalb dieses Rechtecks liegen. Von VRS erkannte Werte, die außerhalb dieses Rechtecks liegen, sind ungültig und führen zur Ausgabe einer Warnung.

Textfeld „Helligkeit“

Beim Starten des interaktiven VRS-Viewers wird im Bedienfeld **Klarheit** im numerischen Textfeld **Helligkeit** die aktuelle Helligkeitseinstellung angezeigt. Bei Bedarf kann die Helligkeitseinstellung in diesem Feld manuell geändert werden. Die Helligkeit kann für Schwarzweiß-, Graustufen- oder Farbbilder von 0 (sehr dunkel) bis 100 (sehr hell) eingestellt werden. Die manuelle Helligkeitseinstellung wird allerdings nicht von Schwarzweiß-, Graustufen- oder Farbbildern gemeinsam verwendet. Wenn der Wert der manuellen Helligkeitseinstellung im Schwarzweißmodus geändert wird, hat dies keinen Einfluss auf die manuelle Helligkeitseinstellung im Graustufen- oder Farbmodus, da VRS diese Werte getrennt verwaltet.

Textfeld „Kontrast“

Beim Starten des interaktiven VRS-Viewers wird im numerischen Textfeld **Kontrast** der aktuelle Wert der Kontrasteinstellung angezeigt. Der Kontrastwert eines Bildes kann in diesem Textfeld manuell eingestellt werden. Der Kontrastwert kann von 0 (sehr geringer Kontrast) bis 100 (sehr hoher Kontrast) eingestellt werden. Ähnlich wie bei der Helligkeitseinstellung wird die Kontrasteinstellung nicht von Schwarzweiß-, Graustufen- oder Farbbildern gemeinsam verwendet. Für jeden Modus muss ein eigener Kontrastwert eingegeben werden.

Schieberegler im Gruppenfeld „Gamma“ und Textfeld „Gamma-Korrektur“

Der Schieberegler im Gruppenfeld **Gamma** und das Textfeld **Gamma-Korrektur** zeigen den aktuellen Wert der Gamma-Einstellung an, der im Bereich von -100 (dunkel) bis +100 (hell) liegen kann. Der Gamma-Wert kann für Schwarzweiß-, Graustufen- und Farbbilder eingestellt werden. Der Wert wird allerdings nur von Schwarzweiß- und Graustufenbildern gemeinsam verwendet. Wenn der Gamma-Wert im Schwarzweißmodus geändert wird, gilt dieser Wert auch für den Graustufenmodus, da VRS für die Darstellung des Gamma-Wertes für Schwarzweiß- und Graustufenbilder intern nur einen Wert verwendet.

Für Farbbilder wird eine eigene Gamma-Einstellung verwendet. Wenn der Wert der Gamma-Einstellung im Schwarzweißmodus geändert wird, hat dies keinen Einfluss auf die Gamma-Einstellung im Farbmodus, da VRS einen eigenen Gamma-Wert für Farbbilder verwaltet.

Erweiterte Klarheitssteuerung (nur bei VRS Professional)

Die Funktion **Erweiterte Klarheitssteuerung** steht für schwierige Dokumente zur Verfügung, die mit den Standardeinstellungen für Helligkeit und Kontrast und den Standardgrenzwerteinstellungen nicht optimal verarbeitet werden können.

Beim Scannen von Flugtickets mit den VRS-Standardeinstellungen ist z. B. die resultierende Bildqualität u. U. nicht optimal, da das Hintergrundmuster dicht und schwer zu unterdrücken ist. Wenn Sie die Option **Erweiterte Klarheitssteuerung** aktivieren, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass der Hintergrund erfolgreich verarbeitet wird und Sie optimale Ergebnisse erzielen.

Bei besonders schwer zu verarbeitenden Dokumenten erreichen Sie möglicherweise bessere Ergebnisse, wenn Sie ein Profil anwenden, bei dem die erweiterte Klarheitssteuerung aktiviert ist.

Die Aktivierung der Option **Erweiterte Klarheitssteuerung** wirkt sich auf die Leistung aus. Sie können diese Auswirkung steuern, indem Sie mit dem Schieberegler auf einen Wert von **1** bis **5** einstellen. Die Einstellung **1** entspricht der schnellstmöglichen Verarbeitung mit „guten" Ergebnissen, während mit der Einstellung **5** die Verarbeitung langsamer erfolgt, um „optimale" Ergebnisse zu erzielen. Die Einstellung **3** entspricht „besseren" Ergebnissen, zu deren Erreichung u. U. eine längere Verarbeitungszeit als für „gute" Ergebnisse erforderlich ist. Sie können anstelle des Schiebereglers das Steuerelement **Leistung** verwenden, um die gewünschte Einstellung festzulegen.

▶ So aktualisieren Sie die Einstellungen im Bedienfeld „Klarheit"

1 Klicken Sie in der VRS-Anpassungssteuerung auf **Klarheit**.

- **a** Um gleichzeitig den Kontrast und die Helligkeit zu ändern, klicken Sie innerhalb der Begrenzung des Helligkeits-/Kontrast-Rasters und positionieren Sie den Cursor so, dass der Schnittpunkt der Fadenkreuze die gewünschten Werte für Helligkeit und Kontrast darstellt. Bleiben Sie innerhalb des blauen Rechtecks, um optimale Ergebnisse zu erzielen.
- **b** Lesen Sie den nächsten Abschnitt, wenn Sie Kontrast und Helligkeit getrennt einstellen möchten.

2 Im Textfeld **Helligkeit** zeigt VRS die aktuelle Helligkeitseinstellung an. Führen Sie **einen** der folgenden Schritte durch, um die Einstellung zu ändern:

- Klicken Sie auf die Pfeile im Textfeld **Helligkeit**, um die Helligkeit zu erhöhen oder zu verringern.
- Klicken Sie in das Textfeld **Helligkeit**, und geben Sie einen Wert ein.
- Schieben Sie den Regler für die Helligkeit nach oben oder unten, um einen Wert auszuwählen.

Hinweis: Sobald Sie den Helligkeitswert ändern, wird die Option **Automatische Helligkeitseinstellung** automatisch deaktiviert. Um diese Funktion wieder zu aktivieren, klicken Sie in das Kontrollkästchen **Automatische Helligkeitseinstellung**. VRS berechnet dann die Helligkeit und weist den Helligkeitswert wieder automatisch zu.

---

3 Im Textfeld **Kontrast** zeigt VRS die aktuelle Kontrasteinstellung an. Führen Sie **einen** der folgenden Schritte durch, um die Einstellung zu ändern:

- Klicken Sie auf die Pfeile im Textfeld **Kontrast**, um den Kontrast zu erhöhen oder zu verringern.
- Klicken Sie in das Textfeld **Kontrast**, und geben Sie einen Wert ein.
- Schieben Sie den Regler für den Kontrast nach links oder rechts, um einen Wert auszuwählen.

4 Klicken Sie unter **Erweiterte Klarheitssteuerung** auf das Kontrollkästchen **Aktivieren**, um die Funktion zu aktivieren, mit der die optimalen Kontrast- und Helligkeitseinstellungen für schwierige Dokumente ermittelt werden.

5 Verschieben Sie den Schieberegler nach links oder rechts, um bei Aktivierung der erweiterten Klarheitssteuerung die gewünschte Leistungseinstellung auszuwählen.

- Verschieben Sie den Regler in Richtung **Gut**, um ein akzeptables Bild in kürzestmöglicher Zeit zu erzeugen.
- Verschieben Sie den Regler in Richtung **Besser**, um ein Bild mit höherer Qualität als mit der Einstellung **Gut** zu erzeugen. Die Verarbeitung erfolgt u. U. langsamer als bei der Einstellung **Gut**.
- Verschieben Sie den Regler in Richtung **Optimal**, um ein Bild mit bestmöglicher Qualität zu erzeugen. Die Verarbeitung erfolgt u. U. langsamer als bei der Einstellung **Gut** oder **Besser**.

Hinweis: Standardmäßig wird bei Aktivierung der Option **Erweiterte Klarheitssteuerung** ein Mittelwert für die Leistung ausgewählt.

---

6 Anstelle des Schiebereglers können Sie auch das Steuerelement **Leistung** verwenden, um die gewünschte Einstellung festzulegen. Die gültigen Werte reichen von 1 bis 5, wobei der Wert **1** der Einstellung **Gut**, der Wert **3** der Einstellung **Besser** und der Wert **5** der Einstellung **Optimal** entspricht. Führen Sie **einen** der folgenden Schritte durch, um einen Wert zwischen 1 und 5 festzulegen:

- Klicken Sie in das Textfeld **Leistung** und geben Sie einen Wert ein.
- Klicken Sie auf die Pfeile des Textfelds **Leistung**, um den Wert zu ändern.

Hinweis: Wenn Sie die Funktion **Erweiterte Klarheitssteuerung** aktivieren und anschließend die Helligkeits- oder Kontrastwerte manuell ändern, wird die erweiterte Klarheitssteuerung deaktiviert.

---

7 Im Textfeld **Gamma-Korrektur** zeigt VRS die aktuelle Gammakorrektureinstellung an. Die Korrekturwerte reichen von dunkel bis hell, in der Mitte befindet sich die normale Einstellung. Führen Sie **einen** der folgenden Schritte durch, um die Einstellung zu ändern:

- Klicken Sie auf die Pfeile im Textfeld **Gamma-Korrektur**, um den Gamma-Wert zu erhöhen oder zu verringern.
- Klicken Sie in das Textfeld **Gamma-Korrektur**, und geben Sie einen Wert ein.
- Schieben Sie den Regler im Gruppenfeld **Gamma** nach links oder rechts, um einen Wert auszuwählen.

8 Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Änderungen im Bedienfeld **Klarheit** werden abhängig davon, wie der interaktive VRS-Viewer gestartet wurde, unterschiedlich behandelt. Falls der Viewer infolge einer Ausnahme geöffnet wurde, gelten die Änderungen nur für das betreffende Bild. Falls der Viewer durch Auswahl der Vorschaufunktion oder des Modus **Erste Seite** geöffnet wurde, gelten die Änderungen auch für alle nachfolgenden Scan-Vorgänge. Beim Neustart von VRS wird das Bedienfeld **Klarheit** auf die Einstellungen im zuletzt ausgewählten Profil zurückgesetzt.

Bedienfeld „Rauschen“

Das Rauschen in einem Bild besteht aus Pixeln, die während der Bildverarbeitung zufällig dem Bild hinzugefügt wurden. Auch die Schattierung dieser Pixel ist zufällig und kann stark schwanken. Leider können selbst Bilder, die mit komplexen Sensoren erfasst wurden, durch Rauschquellen gestört sein und müssen korrigiert werden.

Im Bedienfeld **Rauschen** finden Sie eine Reihe von Filtern, mit denen Sie die Bildqualität und Lesbarkeit verbessern sowie übermäßige Rauschflecken entfernen können. Wenn Sie die Rauscheinstellungen ändern, wird das Bild im interaktiven VRS-Viewer aktualisiert. Sie können die Einstellungen so lange optimieren, bis das Aussehen des Bildes den Qualitätsanforderungen entspricht.

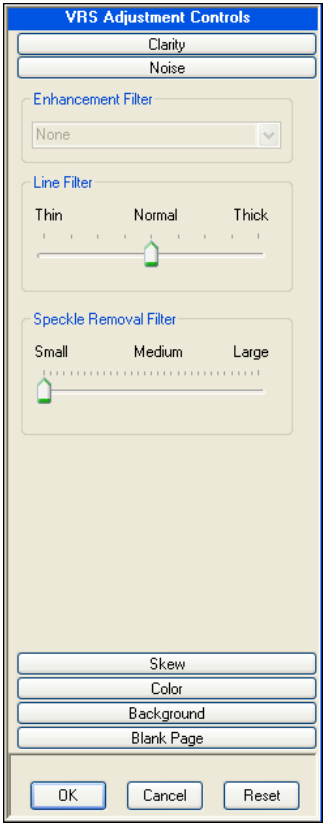


Abbildung 3-35. Bedienfeld „Rauschen“

Entfernen von Rauschen aus einem Dokument

Beachten Sie die folgenden allgemeinen Regeln, um Rauschen aus einem Dokument zu entfernen:

- Falls Sie Stapel oder gemischte Dokumente unterschiedlicher Qualität verarbeiten, sollten Sie niemals den Fleckenentfernungsfilter verwenden. Hierbei könnten Informationen auf Dokumenten verloren gehen.
- Falls das Rauschen durch durchscheinenden Text von der Rückseite oder durch Hintergrundmuster wie auf einer Bordkarte entsteht, sollten Sie im Bedienfeld **Klarheit** den Kontrast verringern. Wenn der Text beim Entfernen des Rauschens unlesbar zu werden beginnt, stellen Sie den Helligkeitsregler auf eine niedrigere Einstellung.
- Falls das Rauschen durch getönte Hintergründe, Verläufe oder dunkelfarbiges Papier verursacht wird, erhöhen Sie im Bedienfeld **Klarheit** die Helligkeit.
- Falls nur 1 oder 2 Dokumente mit gleichbleibender Qualität vorhanden sind, sollten Sie versuchen, unterschiedliche Stufen des Fleckenentfernungsfilters einzusetzen.
- Falls durch den Fleckenentfernungsfilter selbst bei einer niedrigen Einstellung Teile von Zeichen entfernt werden, sind die Regeln für gemischte Stapel anzuwenden.

▶ So aktualisieren Sie die Einstellungen im Bedienfeld „Rauschen“

1. Klicken Sie in der VRS-Anpassungssteuerung auf **Rauschen**.
2. Wählen Sie mit dem Schieberegler **Linienfilter** die Dicke der Bildelemente aus.
   - Bewegen Sie den Regler bei Bildelementen, die aufgebläht oder eng zusammengedrängt sind, nach links in Richtung **Dünn**.
   - Bewegen Sie den Regler bei Bildelementen, die zu dünn oder zu hell sind, nach rechts in Richtung **Dick**.
3. Verwenden Sie den Schieberegler **Fleckenentfernungsfilter**, um unerwünschte schwarze Punkte zu entfernen.
   - Bewegen Sie den Regler nach links in Richtung **Klein**, wenn die gewünschte Bildqualität durch Entfernen kleiner Punkte erzielt werden kann.
   - Bewegen Sie den Regler in Richtung **Mittel**, wenn die gewünschte Bildqualität durch Entfernen kleiner und mittlerer Punkte erreicht wird.
   - Bewegen Sie den Regler nach rechts in Richtung **Groß**, wenn die gewünschte Bildqualität durch Entfernen kleiner, mittlerer und großer Punkte erreicht wird. Wenn Sie den Regler zu weit nach rechts schieben, wird dadurch möglicherweise die Texterkennung beeinträchtigt.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Änderungen im Bedienfeld **Rauschen** werden abhängig davon, wie der interaktive VRS-Viewer gestartet wurde, unterschiedlich behandelt. Falls der Viewer infolge einer Ausnahme geöffnet wurde, gelten die Änderungen nur für das betreffende Bild. Falls der Viewer durch Auswahl der Vorschaufunktion oder des Modus **Erste Seite** geöffnet wurde, gelten die Änderungen für alle nachfolgenden Scan-Vorgänge. Beim Neustart wird das Bedienfeld **Rauschen** auf die Einstellungen im zuletzt ausgewählten Profil zurückgesetzt.

Bedienfeld „Schräglage“

Im Bedienfeld **Schräglage** können Sie Einstellungen vornehmen, die sich auf die automatische Schräglagenkorrektur, den automatischen Zuschnitt, die Kantenbereinigung und die automatische Ausrichtung auswirken. Mit der automatischen Ausrichtung wird eine Seite, die in nicht standardmäßiger Ausrichtung gescannt wird, entsprechend gedreht. Im Bedienfeld **Schräglage** können Sie außerdem manuelle Schräglagenanpassungen an einem Bild vornehmen.

Bilder können mit dem beweglichen Steuerhebel um bis zu 360 Grad im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Sie werden automatisch gerade ausgerichtet, wenn das Kontrollkästchen **Schäglagenkorrektur** aktiviert ist. Bei Bedarf können Sie die Drehung mit dem Schieberegler **Winkel-Feineinstellung** fein einstellen. Wenn im Feld **Winkel** der Wert 0.00 steht, wird das Bild so angezeigt, wie es ursprünglich gescannt worden ist.

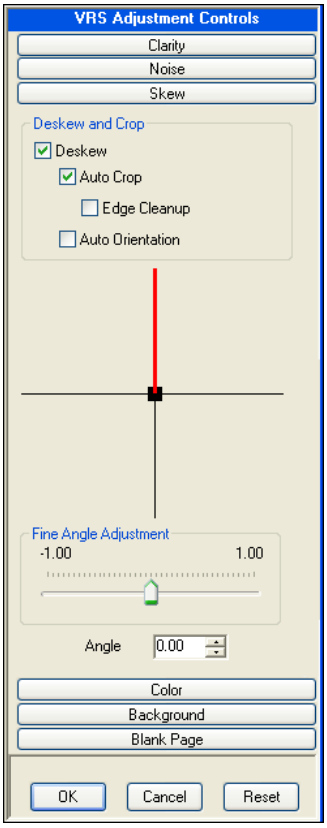


Abbildung 3-36. Bedienfeld „Schräglage“

Option „Schräglagenkorrektur“

Bei Einsatz eines Scanners, der weiße Ränder um die gescannten Bilder erzeugt, wird die Schräglagenkorrektur ausgehend von den horizontalen und vertikalen Textzeilen im Bild ermittelt. Bei Scannern, die schwarze Ränder um die Bilder erzeugen, verwendet VRS aus Geschwindigkeitsgründen die schwarzen Ränder und nicht den Inhalt des Dokuments, um die geeignete Schräglagenkorrektur festzustellen.

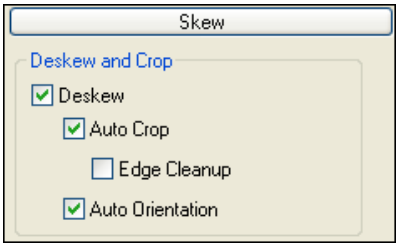


Abbildung 3-37. Bedienfeld „Schräglage“ – Gruppenfeld „Schräglagenkorrektur und Zuschnitt“

Optionen „Autom. Zuschnitt“ und „Kantenbereinigung“

Bei Scannern, die schwarze oder weiße Ränder um die Bilder erzeugen, ist die Option **Autom. Zuschnitt** verfügbar. Wählen Sie diese Option, um automatisch jede Seite auf die ursprüngliche Größe zuzuschneiden. Der automatische Zuschnitt ist für eine präzise Aufzeichnung der Bilder wichtig, damit eine optische Zeichenerkennung (OCR) durchgeführt werden kann. Bei Scannern mit schwarzem Hintergrund wird mit der Option **Kantenbereinigung** die VRS-Funktion aktiviert, die automatisch alle schwarzen Ränder um das Bild entfernt. Diese Funktion unterscheidet sich vom automatischen Zuschnitt, da das Bild nicht auf seine tatsächliche Größe zugeschnitten wird. Statt dessen werden alle schwarzen Pixel im schwarzen Rand um das Bild durch weiße Pixel ersetzt, wobei die von der Funktion **Autom. Zuschnitt** ermittelte Breite und Höhe des Bildes erhalten bleiben.

Option „Autom. Ausrichtung“

Sie können das Kontrollkästchen **Autom. Ausrichtung** aktivieren, um die inhaltsbasierte Drehung einzuschalten. Wenn diese Funktion aktiviert ist, dreht VRS automatisch die Seiten, die in nicht-standardmäßiger Ausrichtung gescannt werden. Sie müssen das Bild nach dem Scannen nicht mehr manuell drehen. Mit dieser Funktion erübrigt sich das Vorsortieren von Dokumentenstapeln, um sicherzustellen, dass alle Dokumente die gleiche Ausrichtung aufweisen. Wenn die Option **Autom. Ausrichtung** aktiviert ist, können Sie einen Stapel von Dokumenten in den Scanner einlegen, ohne vorher die Ausrichtung aller Dokumente überprüft zu haben. VRS dreht die Bilder, falls notwendig, automatisch beim Scannen.

Hinweis: Die Option **Autom. Ausrichtung** kann einen Konflikt mit den Optionen für die Drehung hervorrufen, die bei einigen Scannern mit erweiterten Funktionen verfügbar sind. Wenn Sie VRS mit einem solchen Scanner verwenden, empfehlen wir, entweder nur die Option **Autom. Ausrichtung** oder nur die erweiterten Optionen zur Drehung zu aktivieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Registerkarte „Drehung“* auf Seite 133.

▶ So ändern Sie die Einstellungen im Bedienfeld „Schräglage“

1. Klicken Sie in der VRS-Anpassungssteuerung auf **Schräglage**.
2. Wählen Sie im Gruppenfeld **Schräglagenkorrektur und Zuschnitt** die gewünschten Optionen aus.
3. Wenn die automatische Schräglagenkorrektur nicht aktiviert ist, können Sie mit dem verschiebbaren Winkelsteuerhebel die Ausrichtung eines Bildes korrigieren, indem Sie auf eine beliebige Stelle im Raster klicken. Die Schräglage kann auch wie folgt angepasst werden:
   a. Positionieren Sie den Cursor über den vertikalen Steuerhebel, klicken Sie, und halten Sie die Maustaste gedrückt. Der Mauszeiger nimmt die Form einer Hand an.
   b. Ziehen Sie den Steuerhebel entgegen dem Uhrzeigersinn, um das Bild nach links zu drehen, oder im Uhrzeigersinn, um es nach rechts zu drehen. Sie können das Bild um bis zu 360 Grad drehen.
4. Mit dem Schieberegler **Winkel-Feineinstellung** kann der Schräglagenkorrekturwinkel in Schritten von einem Grad oder von einem Bruchteil eines Grades wie folgt eingestellt werden:
   a. Durch Bewegen des Schiebereglers ganz nach links wird eine Änderung des Winkels um 1 Grad gegen den Uhrzeigersinn erzielt.
   b. Durch Bewegen des Schiebereglers ganz nach rechts wird eine Änderung des Winkels um 1 Grad im Uhrzeigersinn erreicht.
   c. Durch Bewegen des Schiebereglers an eine Position zwischen dem linken und rechten Endpunkt wird der Winkel um weniger als 1 Grad verändert. Jeder Strich auf der Schiebereglerskala stellt 0,05 Grad dar.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Änderungen im Bedienfeld **Schräglage** werden abhängig davon, wie der interaktive VRS-Viewer gestartet wurde, unterschiedlich behandelt. Falls der Viewer infolge einer Ausnahme geöffnet wurde, gelten alle Änderungen nur für das betreffende Bild. Falls der Viewer durch Auswahl der Vorschaufunktion oder des Modus **Erste Seite** geöffnet wurde, gelten die Änderungen für das Ausnahmebild und alle nachfolgenden Scan-Vorgänge. Beim Neustart wird das Bedienfeld **Schräglage** immer auf die Einstellungen des zuletzt verwendeten Profils zurückgesetzt.

Bedienfeld „Farbe“

Im Bedienfeld **Farbe** können Sie die Voreinstellungen für die automatische Farberkennung und die entsprechenden Verarbeitungsoptionen festlegen. VRS bestimmt anhand der automatischen Farberkennung, ob ein Bild farbige Inhalte hat. Wenn kein farbiger Inhalt erkannt wird, wird das Bild als Schwarzweißbild verarbeitet. Testen Sie bei Verwendung der automatischen Farberkennung die Einstellungen anhand eines Musterdokuments, das mit den zu scannenden Dokumenten vergleichbar ist. Die Änderungen, die Sie an den Einstellungen für **Farbempfindlichkeit** und **Farbbereichsempfindlichkeit** vornehmen, wirken sich direkt auf das Ergebnis der automatischen Farberkennung aus.

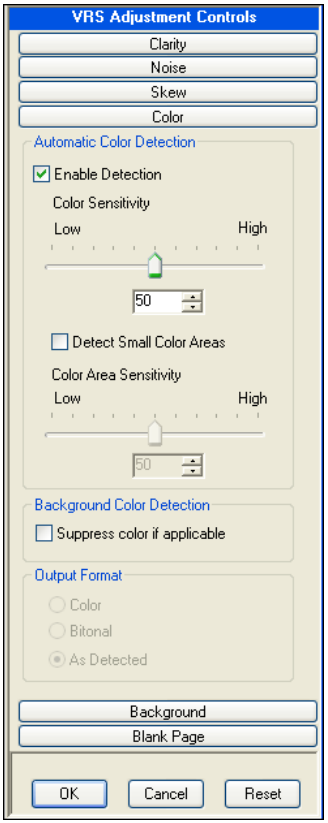


Abbildung 3-38. Bedienfeld „Farbe“

Hinweis: Die Verfügbarkeit des Bedienfelds **Farbe** hängt von der VRS-Lizenz, dem Scanner und dem aktiven Scan-Modus ab, der auf **Farbe** eingestellt sein muss.

▶ So konfigurieren Sie die Einstellungen im Bedienfeld „Farbe“

1. Klicken Sie in der VRS-Anpassungssteuerung auf **Farbe**.
2. Klicken Sie in das Kontrollkästchen **Erkennung aktivieren**, um die automatische Farberkennungzu aktivieren. Wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, wird beim Scannen im Farbmodus unabhängig vom Farbinhalt des Dokuments immer ein Farbbild zurückgegeben.
3. Passen Sie die **Farbempfindlichkeit** (Werte von 1 bis 100) mit einem der folgenden Schritte an:
   - Bewegen Sie den Schieberegler nach links, um die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass ein farbiges Dokument erkannt wird.
   - Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um die Wahrscheinlichkeit zu vergrößern, dass ein farbiges Dokument erkannt wird.
   - Klicken Sie auf die Pfeile des Textfelds, um den Wert für **Farbempfindlichkeit** zu erhöhen oder zu verringern.
   - Klicken Sie in das Textfeld **Farbempfindlichkeit**, und geben Sie einen Wert ein.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Kleine Farbbereiche erkennen**, wenn VRS geringe Farbanteile erkennen soll (wie z. B. Datumsangaben oder geringe Anteile von hervorgehobenem Text), die auf sonst schwarzweißen Dokumenten vorhanden sind. Wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, erkennt der Scanner u. U. keine geringen Farbanteile.
5. Passen Sie die **Farbbereichsempfindlichkeit** (Werte von 1 bis 100) mithilfe **eines** der folgenden Schritte an:
   - Bewegen Sie den Schieberegler nach links, um die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass geringe Farbanteile erkannt werden.
   - Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um die Wahrscheinlichkeit zu vergrößern, dass geringe Farbanteile erkannt werden.
   - Klicken Sie auf die Pfeile des Textfelds, um den Wert für **Farbbereichsempfindlichkeit** zu erhöhen oder zu verringern.
   - Klicken Sie in das Textfeld **Farbbereichsempfindlichkeit**, und geben Sie einen Wert ein.
6. Aktivieren Sie unter **Hintergrund-Farberkennung** die Option **Farbe unterdrücken (falls zutreffend)**, wenn VRS bei Bildern mit schwarzweißem Vordergrund die Hintergrundfarbe unterdrücken soll.

Hinweis: Die Verfügbarkeit der Funktion **Hintergrund-Farberkennung** hängt von dem mit VRS verwendeten Scanner ab.

---

7 Mithilfe der Einstellungen unter **Ausgabeformat** können Sie die Ergebnisse der automatischen Farberkennung außer Kraft setzen. Diese Einstellungen gelten nur für das aktuelle Bild in einem Stapel. Diese Optionen sind nur verfügbar, wenn die automatische Farberkennung aktiviert ist. Zur Auswahl stehen folgende Optionen:

- **Farbe**: Das Bild wird unabhängig von den Ergebnissen der automatischen Farberkennung in Farbe verarbeitet.
- **Schwarzweiß**: Das Bild wird unabhängig von den Ergebnissen der automatischen Farberkennung in Schwarzweiß verarbeitet.
- **Wie festgestellt**: Die Bildfarbe wird entsprechend den Ergebnissen der automatischen Farberkennung verarbeitet. Dies ist die Standardeinstellung.

8 Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, wenn Sie Anpassungen vorgenommen haben, die nicht gespeichert werden sollen, um die Standardwerte wiederherzustellen. Speichern Sie dann die ursprünglichen Einstellungen, oder passen Sie sie an.

Hinweis: Änderungen im Bedienfeld **Farbe** werden abhängig davon, wie der interaktive VRS-Viewer gestartet wurde, unterschiedlich behandelt. Falls der Viewer infolge einer Ausnahme geöffnet wurde, gelten die Änderungen nur für das betreffende Bild. Falls der Viewer durch Auswahl der Vorschaufunktion oder des Modus **Erste Seite** geöffnet wurde, gelten die Änderungen für alle nachfolgenden Scan-Vorgänge. Beim Neustart wird das Bedienfeld **Farbe** auf die Einstellungen im zuletzt ausgewählten Profil zurückgesetzt.

Bedienfeld „Hintergrund“

Im Bedienfeld **Hintergrund** werden die Voreinstellungen festgelegt, die sich auf die Verarbeitung des Hintergrundbereichs eines Farbbildes durch VRS auswirken.

Mit den Optionen im Bedienfeld **Hintergrund** können Sie den Hintergrund glätten und in Schwarz, Weiß oder eine Farbe konvertieren, die einen „Durchschnitt“ der erkannten Hintergrundfarben darstellt.

Hinweis: Die Verfügbarkeit des Bedienfelds **Hintergrund** hängt von der VRS-Lizenz, dem Scanner und dem aktiven Scan-Modus ab, der auf Farbe eingestellt sein muss.

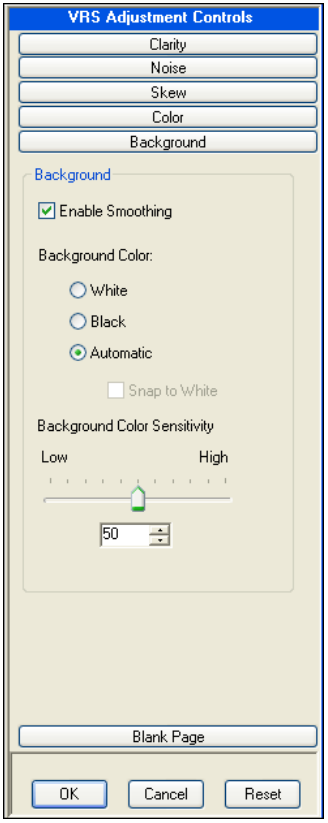


Abbildung 3-39. Bedienfeld „Hintergrund“

▶ So konfigurieren Sie die Einstellungen im Bedienfeld „Hintergrund“

1. Klicken Sie in der VRS-Anpassungssteuerung auf **Hintergrund**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Glättung aktivieren**, um die Hintergrundglättung einzuschalten, mit der Sie den Hintergrund eines Farbbildes ändern können. Wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, wird der Hintergrund eines Farbbildes bei der Verarbeitung nicht verändert.
3. Wählen Sie eine Option für die Verarbeitung von Bildern mit farbigem Hintergrund aus:
   - **Weiß**: Die Farbe des gesamten Hintergrunds wird in **Weiß** geändert.
   - **Schwarz**: Die Farbe des gesamten Hintergrunds wird in **Schwarz** geändert.
   - **Automatisch**: Alle Hintergrundpixel werden auf den gleichen Wert geglättet, sodass sich aus den erkannten Hintergrundfarben eine „Durchschnittsfarbe“ ergibt. Diese Auswahl ist nur dann zu empfehlen, wenn die Hintergrundfarben geringe Abweichungen zeigen.

   Hinweis: Wenn Sie die Option **Automatisch** aktivieren, können sich die Ergebnisse entsprechend der im Hintergrundbereich des gescannten Dokuments erkannten Farbe unterscheiden.

4. Wenn Sie im vorherigen Schritt **Automatisch** ausgewählt haben, werden die Ergebnisse wie folgt direkt durch die Einstellung **Weiß machen** beeinflusst:
   - Wenn **Weiß machen** aktiviert ist, und der Bildhintergrund nahezu weiß ist, wird die Hintergrundfarbe als weiß festgelegt.
   - Wenn **Weiß machen** aktiviert ist, und der Hintergrund nicht nahezu weiß ist, wird die Hintergrundfarbe auf einen geglätteten Farbwert festgelegt, der vom Scanner abhängt.
   - Wenn **Weiß machen** nicht aktiviert ist, wird die Hintergrundfarbe auf einen geglätteten Farbwert festgelegt, der sich aus den erkannten Hintergrundfarben zusammensetzt.

   Hinweis: Die Einstellung **Weiß machen** steht nicht bei allen Scannern zur Verfügung.

5. Führen Sie **einen** der folgenden Schritte durch, um die **Hintergrund-Farbempfindlichkeit** einzustellen:
   - Bewegen Sie den Schieberegler nach links, um das Ausmaß der Hintergrundverarbeitung in farbigen Dokumenten zu verringern. Ein geringer Wert verringert die Wahrscheinlichkeit, dass ein Pixel als Bestandteil des Bildhintergrunds bestimmt wird.

- Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um das Ausmaß der Hintergrundverarbeitung in farbigen Dokumenten zu vergrößern. Ein hoher Wert erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass ein Pixel als Bestandteil des Bildhintergrunds bestimmt wird.
- Klicken Sie auf die Pfeile des Textfelds, um den Wert für **Hintergrund-Farbempfindlichkeit** zu erhöhen oder zu verringern.
- Klicken Sie in das Textfeld **Hintergrund-Farbempfindlichkeit**, und geben Sie einen Wert ein.

6 Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Änderungen im Bedienfeld **Hintergrund** werden abhängig davon, wie der interaktive VRS-Viewer gestartet wurde, unterschiedlich behandelt. Falls der Viewer infolge einer Ausnahme geöffnet wurde, gelten die Änderungen nur für das betreffende Bild. Falls der Viewer durch Auswahl der Vorschaufunktion oder des Modus **Erste Seite** geöffnet wurde, gelten die Änderungen für alle nachfolgenden Scan-Vorgänge. Beim Neustart wird das Bedienfeld **Hintergrund** auf die Einstellungen im zuletzt ausgewählten Profil zurückgesetzt.

Bedienfeld „Leere Seite“

Im Bedienfeld **Leere Seite** wird die automatische Erkennung von leeren Seiten aktiviert. Diese Funktion ist für das Scannen von Stapeln im Duplex-Modus gedacht. VRS erkennt aufgrund der Inhaltsbewertung eine leere Seite und löscht sie.

Mit der Einstellung **Inhaltsempfindlichkeit** können Sie steuern, wie empfindlich das System auf den Seiteninhalt reagiert. So können Sie beispielsweise VRS so konfigurieren, dass geringe Anteile von Inhalten wie Rauschflecken ignoriert werden. Eine Seite mit Rauschflecken würde also als leer betrachtet und entsprechend gelöscht. Bei Bedarf können Sie VRS auch so konfigurieren, dass geringe Anteile von Inhalten erkannt werden. In diesem Fall würde die gleiche Seite mit Rauschflecken nicht als leer betrachtet und auch nicht gelöscht. Wenn VRS den Seiteninhalt bewertet, wird die Hintergrundfarbe ignoriert.

Einige Scanner verfügen über eine eigene Funktion zum Löschen leerer Seiten. Wenn Sie VRS mit einem derartigen Scanner verwenden, ist es nicht empfehlenswert, die Funktionen zum Löschen leerer Seiten gleichzeitig zu aktivieren. Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie in VRS das Löschen leerer Seiten aktivieren und die entsprechende Funktion im Scanner deaktivieren.

Wenn der QC-Modus auf **Erste Seite** eingestellt und die erste Seite leer ist, wird diese Seite im interaktiven VRS-Viewer deutlich als zu löschendes Bild gekennzeichnet.

Beim QC-Modus **Jede Seite** werden entsprechend alle leeren Seiten im Viewer auf die gleiche Art und Weise gekennzeichnet (Abbildung 3-41).

Wenn eine Seite als leere Seite gelöscht wird, werden alle Ausnahmen, die diese Seite u. U. aus anderen Gründen hervorgerufen hat, ignoriert und entfernt. Alle Ausnahmen, die sich auf das Bild auf der Rückseite der leeren Seite beziehen, werden normal verarbeitet.

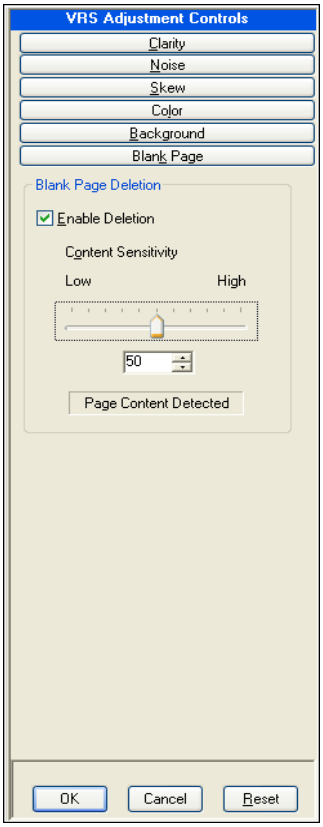


Abbildung 3-40. Bedienfeld „Leere Seite“

▶ So aktivieren Sie das Löschen leerer Seiten

1. Scannen Sie ein Musterdokument, das in etwa den Dokumenten im zu scannenden Stapel entspricht, und wählen Sie anschließend im VRS-Taskleistenmenü den Befehl **Vorschau** aus.
2. Klicken Sie in der VRS-Anpassungssteuerung auf **Leere Seite**.

3 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Löschen aktivieren**, um das automatische Löschen leerer Seiten zu aktivieren.

4 Passen Sie die Einstellung **Inhaltsempfindlichkeit** entsprechend an, um zu steuern, wie empfindlich das System auf den Seiteninhalt reagiert. Der Wertebereich liegt zwischen 1 und 100. Wenn Sie eine hohe Empfindlichkeit wählen, erkennt VRS geringe Anteile von Inhalt mit einer hohen Empfindlichkeit, selbst wenn der Inhalt über die Seite verstreut ist. Daher würde eine derartige Seite nicht als leer betrachtet. Bei einer niedrigeren Empfindlichkeit erkennt das System geringe Anteile von Inhalt auf einer Seite mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit. Daher würde eine gleichartige Seite als leer betrachtet. Führen Sie **einen** der folgenden Schritte durch, um die Einstellung **Inhaltsempfindlichkeit** anzupassen:

   - Bewegen Sie den Schieberegler nach links, um die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass geringe Inhaltsanteile auf einer Seite erkannt werden.
   - Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass geringe Inhaltsanteile auf einer Seite erkannt werden.
   - Klicken Sie auf die Pfeile des Textfelds, um den Wert für **Inhaltsempfindlichkeit** zu erhöhen oder zu verringern.
   - Klicken Sie in das Textfeld **Inhaltsempfindlichkeit**, und geben Sie einen Wert ein.

   Die Meldungen „Seiteninhalt erkannt“ bzw. „Kein Seiteninhalt erkannt“ geben an, ob VRS das Vorschaubild mit der aktuellen Einstellung für **Inhaltsempfindlichkeit** als leere Seite betrachtet. Mit der Einstellung **Inhaltsempfindlichkeit** können Sie den Schwellenwert festlegen, bei dem VRS Inhalt auf einer Seite erkennt.

5 Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Wenn eine Seite als leere Seite gelöscht wird, werden alle Ausnahmen, die diese Seite u. U. aus anderen Gründen hervorgerufen hat, ignoriert und entfernt. Alle Ausnahmen, die sich auf das Bild auf der Rückseite der leeren Seite beziehen, werden normal verarbeitet.

Anzeige von leeren Seiten im Viewer

Wenn das Löschen von leeren Seiten aktiviert ist, werden leere Seiten automatisch gelöscht und nicht im Viewer angezeigt. Wenn Sie jedoch den QC-Modus **Erste Seite** oder **Jede Seite** eingestellt haben, wird der Scanvorgang angehalten, und die dem aktiven Modus entsprechende Seite wird angezeigt. Wenn diese Seite leer ist, wird sie vor dem Löschen im Bildanzeigebereich eingeblendet. In diesem Fall enthält die leere Seite eine Meldung, die besagt, dass die Seite gelöscht wird (Abbildung 3-41). Im Bildanzeigebereich werden u. U. auch leere Seiten eingeblendet, wenn der QC-Modus auf **Bei Fehlern** eingestellt ist und es im Zusammenhang mit der Rückseite der leeren Seite zu einer Ausnahme kommt.

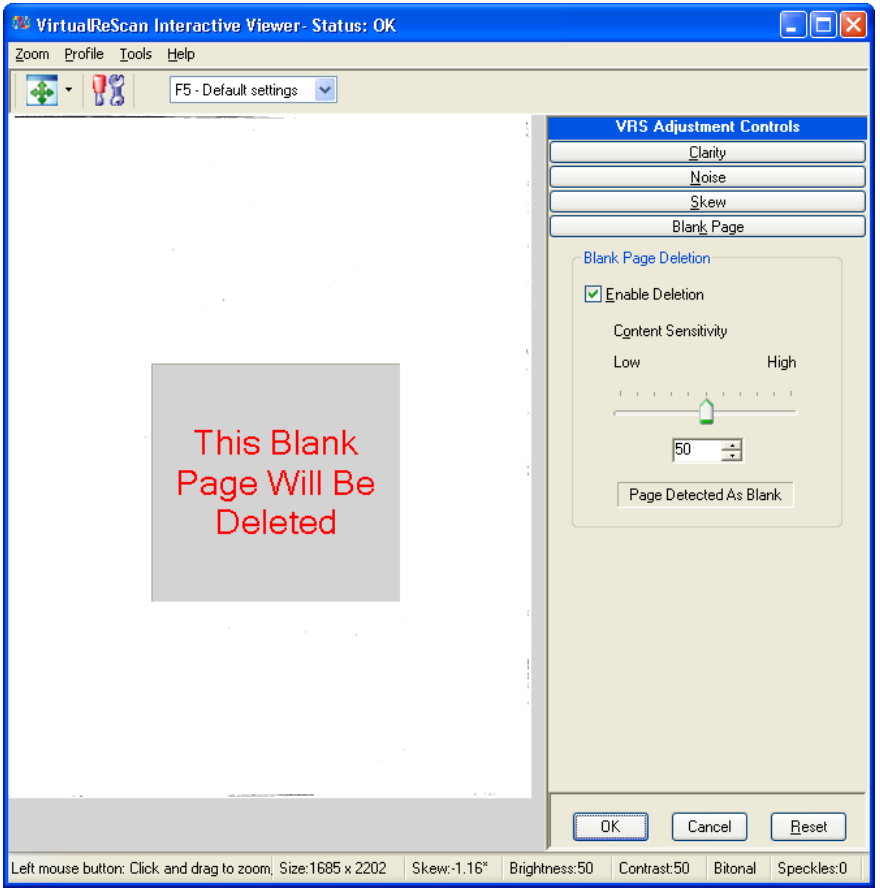


Abbildung 3-41. Meldung, die besagt, dass die leere Seite gelöscht wird

Demo der Professional-Funktionen aktivieren

Der Befehl **Demo der Professional-Funktionen aktivieren** wird im Menü **Extras** nur angezeigt, wenn Sie eine VRS Basic-Lizenz haben. Wenn Sie über eine Lizenz des Typs „Desktop“, „Workgroup“ oder „Produktion“ verfügen, ist der Zugriff auf VRS Professional-Funktionen in der Installation bereits enthalten. Mit dem Befehl **Demo der Professional-Funktionen aktivieren** können Sie die VRS Professional-Funktionen in einer Demoversion aktivieren. Wenn dieser Modus aktiviert ist, haben Sie Zugriff auf die VRS Professional-Funktionen. Jedes gescannte Bild wird allerdings mit dem Stempel „Kofax Demo Mode“ versehen.

Wenn der Demomodus der VRS Professional-Funktionen aktiviert ist, wird der interaktive VRS-Viewer aktualisiert, und in der Anpassungssteuerung stehen drei weitere Bedienfelder zur Verfügung: **Farbe**, **Hintergrund** und **Leere Seite**.

Hinweis: Wenn Sie im aktivierten Demomodus der Professional-Funktionen auf die Bedienfelder **Farbe** und **Hintergrund** zugreifen möchten, müssen Sie in Ihrer Scan-Anwendung das Scannen von Farbbildern aktiviert haben.

Wenn Sie den Demomodus beenden, wird die VRS-Anpassungssteuerung erneut aktualisiert, sodass Sie nur noch Zugriff auf die Bedienfelder **Klarheit**, **Rauschen** und **Schräglage** haben. Auf die Bedienfelder **Farbe**, **Hintergrund** und **Leere Seite** kann dann nicht mehr zugegriffen werden.

▶ So aktivieren Sie den Demomodus der Professional-Funktionen

1. Wählen Sie **Extras**, **Demo der Professional-Funktionen aktivieren**. Neben dem Menüelement wird ein Häkchen angezeigt, das darauf hinweist, dass der Demomodus aktiviert wurde.
2. Nachdem Sie die Meldung zur Kenntnis genommen haben, klicken Sie auf **OK**.
3. Der interaktive VRS-Viewer wird aktualisiert, und in der VRS-Anpassungssteuerung stehen drei weitere Bedienfelder zur Verfügung: **Farbe**, **Hintergrund** und **Leere Seite**.

   Hinweis: Sie können auf die Bedienfelder **Farbe** und **Hintergrund** zugreifen, wenn Sie in Ihrer Scan-Anwendung das Scannen von Farbbildern aktiviert haben.

   ---

4. Scannen Sie wie üblich. Sie werden feststellen, dass alle Bilder mit dem Stempel „Kofax Demo Mode“ versehen werden.
5. Wenn Sie ein Upgrade Ihrer Lizenz durchführen möchten, um auf die VRS Professional-Funktionen immer zugreifen zu können, wählen Sie im Programmverzeichnis für Kofax VRS den Befehl **Upgrade jetzt durchführen** aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu VRS.

   Hinweis: Wenn Sie den Demomodus der VRS Professional-Funktionen aktivieren, bleibt der Demomodus bis zum Beenden der Scan-Anwendung aktiv.

▶ So beenden Sie den Demomodus der Professional-Funktionen

1. Wenn der Demomodus der VRS Professional-Funktionen aktiviert ist, wählen Sie im Menü **Extras** die Option **Demo der Professional-Funktionen aktivieren**. Das Häkchen neben dem Menüelement wird entfernt. Der Demomodus ist nicht mehr aktiviert.
2. In der VRS-Anpassungssteuerung werden die Bedienfelder **Farbe**, **Hintergrund** und **Leere Seite** abgeblendet. Wenn Sie versuchen, eines dieser Bedienfelder auszuwählen, nachdem der Demomodus der Professional-Funktionen beendet wurde, wird eine Meldung eingeblendet. In dieser Meldung werden Sie daran erinnert, dass Sie für den uneingeschränkten Zugriff eine VRS Professional-Lizenz benötigen. Diese Meldung enthält außerdem einen Link zum Dialogfeld **Upgrade von VRS durchführen**, mit dem Sie eine VRS Professional-Lizenz kaufen können.

   Die Bedienfelder **Klarheit**, **Rauschen** und **Schräglage** sind weiterhin verfügbar.
3. Wenn Sie mit dem Scannen fortfahren, werden gescannte Bilder nicht mehr mit dem Stempel „Kofax Demo Mode“ versehen.

Erweiterte Funktionen

Im interaktiven VRS-Viewer können Sie auf erweiterte Funktionen zugreifen, wenn diese von Ihrem Scanner unterstützt werden. Wenn der Scanner erweiterte Funktionen unterstützt, können Sie mit der Option **Scannertreiber-Einstellungen** auf eines der folgenden Dialogfelder zugreifen:

- **Erweiterte Einstellungen**: Enthält Optionen in Bezug auf Seiten-Layout, JPEG-Komprimierung und andere benutzerdefinierte Funktionen.
- **Erweiterte Eigenschaften**: Enthält Optionen, mit denen Sie Voreinstellungen für Scanvermerke, Farbbildverarbeitung, Auswahlrechtecke und Drehung angeben können.

Welches dieser Dialogfelder nach Auswahl der Option **Scannertreiber-Einstellungen** geöffnet wird, hängt von dem für VRS konfigurierten Scanner ab. Die Option **Scannertreiber-Einstellungen** ist verfügbar, wenn die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Ihr Scanner oder Scannertreiber unterstützt erweiterte Funktionen.
- Sie öffnen den interaktiven VRS-Viewer im Vorschaumodus.

Hinweis: Setzen Sie die erweiterten Funktionen mit Vorsicht ein. Einige Funktionen können die optimale Leistung von VRS beeinträchtigen.

▶ So greifen Sie im interaktiven VRS-Viewer auf die erweiterten Funktionen zu

1. Scannen Sie ein Musterbild.
2. Wählen Sie im VRS-Taskleistenmenü die Option **Vorschau**, um den interaktiven VRS-Viewer zu öffnen.
3. Führen Sie im interaktiven VRS-Viewer **einen** der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie im Menü **Extras** die Option **Scannertreiber-Einstellungen**.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol **Scannertreiber-Einstellungen**.

   Hinweis: Wenn der Befehl **Scannertreiber-Einstellungen** im Menü oder die gleichnamige Symbolleistenoption nicht verfügbar ist, werden erweiterte Funktionen von Ihrem Scanner nicht unterstützt.
4. Je nachdem, welchen Scanner Sie für VRS konfiguriert haben, wird eines der beiden folgenden Dialogfelder eingeblendet:
   - Dialogfeld **Erweiterte Einstellungen**
   - Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften**

   Hinweis: Einzelheiten zum Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** finden Sie unter *Erweiterte Eigenschaften* auf Seite 123.

Anhang A

Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration

Einführung

Mit dem Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration von Kofax können Sie Quellen für Bildverarbeitungs- und Scangeräte, so genannte Geräteprofile, erstellen und konfigurieren sowie VRS-Standardscanner festlegen. Das Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration steht im Programmverzeichnis von Kofax VRS zur Verfügung.

In der Scan-Anwendung wählen Sie ein Scan-Geräteprofil aus, um zu gewährleisten, dass bei der Scan-Sitzung die richtigen Treiber verwendet werden. Wie bereits zuvor in diesem Handbuch beschrieben, muss ein VRS-Scan-Geräteprofil ausgewählt werden, damit VRS mit der Scan-Anwendung ausgeführt werden kann.

Wenn Sie VRS oder einen Adrenaline SCSI-Scanner-Controller installiert und einen Scanner ausgewählt haben, stehen bereits verschiedene vorkonfigurierte Scan-Geräteprofile für Ihre Scan-Anwendung zur Auswahl. Scan-Geräteprofile sind auch verfügbar, wenn Sie ein VRS-Komponenteninstallationsprogramm installiert haben. Daher brauchen Sie in den meisten Fällen beim Erstellen eines Scan-Geräteprofils das Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration nicht zu verwenden.

Wenn eine der folgenden Situationen auf Ihre Installation zutrifft, müssen Sie u. U. mit dem Dienstprogramm ein weiteres Scan-Geräteprofil erstellen:

- Sie verwenden VRS mit einem „kompatiblen“ Scanner, d. h. mit einem Scanner, der nicht den VRS-Zertifizierungsprozess durchlaufen hat.
- Sie verwenden einen Kofax Adrenaline SCSI-Scanner-Controller (*ohne* VRS) mit einem „kompatiblen“ Scanner und Sie möchten neben dem Standardgeräteprofil „<XYZ-Scanner without SVRS>“ ein weiteres Geräteprofil erstellen.

Im Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Scan-Geräteprofile erstellen und verwalten
- Scanner auswählen und als VRS-Standardscanner festlegen
- VRS-Standardeinstellungen für einen bestimmten Scanner wiederherstellen
- Geräteprofil-Eigenschaften festlegen
- Import-Geräteprofile erstellen und verwalten

Hinweis: Bei früheren VRS-Versionen dienten die Dienstprogramme **Kofax Source Manager** (KSM) und **Restore Default Values** (RDV) zum Konfigurieren von Scan-Geräteprofilen und zum Zuweisen von VRS-Standardeinstellungen. Wenn Sie versuchen, in Verbindung mit VRS 4.1 eine vorhandene Instanz des Kofax Source Managers (KSM) zu verwenden, werden Sie automatisch zum **Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration** geleitet. Das RDV-Dienstprogramm wird bei der Installation von VRS 4.1 automatisch entfernt.

Konfigurieren eines Scan-Geräteprofils

Es gibt mehrere Möglichkeiten, Geräteprofile mit dem Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration zu erstellen und zu konfigurieren. Für die meisten VRS-Benutzer stellt die in diesem Abschnitt beschriebene Vorgehensweise den einfachsten Weg zum Konfigurieren eines Scan-Geräteprofils dar. Wenn Sie weitere Informationen benötigen, klicken Sie im Dienstprogramm auf **Hilfe**.

▶ So konfigurieren Sie ein Scan-Geräteprofil

1. Rufen Sie im Startmenü im Programmverzeichnis von Kofax VRS das Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration auf. Das Dialogfeld **Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration** wird angezeigt (Abbildung A-1).

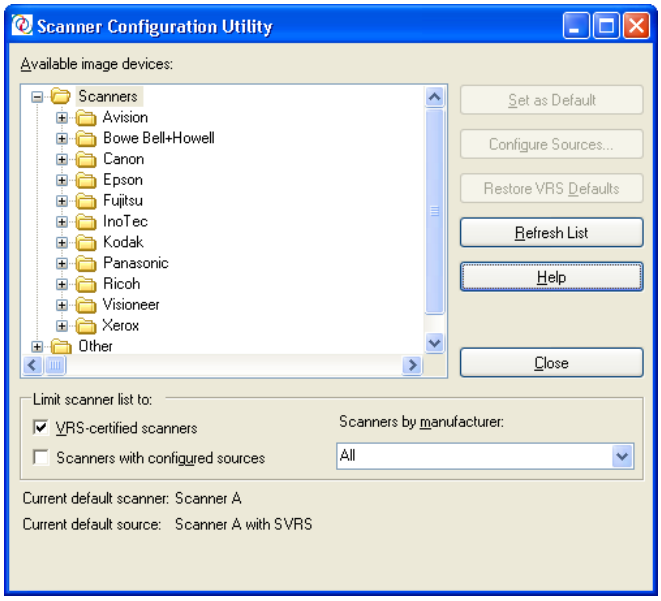


Abbildung A-1. Dialogfeld „Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration“

2 Erweitern Sie die Scanner-Liste, wählen Sie den Scanner aus, für den Sie ein Geräteprofil konfigurieren möchten, und klicken Sie auf **Als Standard verwenden**. Wenn Sie auf **Als Standard verwenden** klicken, passiert Folgendes:

- Wenn für den ausgewählten Scanner keine Geräteprofile verfügbar sind, wird automatisch ein Satz VRS-Standardgeräteprofile erstellt und konfiguriert. Wenn für den ausgewählten Scanner mindestens ein Geräteprofil verfügbar ist, werden keine weiteren Geräteprofile erstellt.
- Wenn für den ausgewählten Scanner kein Standardgeräteprofil festgelegt wurde, wird automatisch ein Standardgeräteprofil eingestellt. Die Auswahl hängt von der jeweils aktuellen Lizenz ab. Wenn ein Standardgeräteprofil vorhanden ist, bleibt es unverändert erhalten.
- VRS-Standardeinstellungen werden ausgewählten Scannern in der VRS-Software zugewiesen.

3 Das Dialogfeld **Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration** wird aktualisiert, sodass der Standardscanner und das Standardgeräteprofil unten im Fenster angezeigt werden.

4 Klicken Sie auf **Schließen**, um das Dienstprogramm zu beenden.

Das neu erstellte Geräteprofil steht jetzt in Ihrer Scan-Anwendung zur Auswahl zur Verfügung.

Wiederherstellen von VRS-Standardeinstellungen

Die VRS-Standardeinstellungen wurden sorgfältig ausgewählt, sodass VRS bei einer Vielzahl von Dokumenten ohne zusätzliche Einstellungen hervorragende Ergebnisse liefert. Im alltäglichen Einsatz von VRS können die Standardeinstellungen jedoch versehentlich verändert werden. Verwenden Sie im Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration die Funktion **VRS-Standardwerte wiederherstellen**, um die VRS-Standardeinstellungen für das ausgewählte Gerät wiederherzustellen und es als VRS-Standardscan-Geräteprofil festzulegen.

Hinweis: In früheren VRS-Versionen wurden VRS-Standardwerte im Dienstprogramm zum Wiederherstellen der Standardwerte (RDV) wiederhergestellt. Dieses Dienstprogramm wird jedoch nicht mehr weitergeführt und ist in VRS 4.1 nicht mehr enthalten.

▶ So stellen Sie die VRS-Standardeinstellungen wieder her

1. Suchen Sie im Dialogfeld **Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration** in der Liste **Verfügbare Bildverarbeitungsgeräte** nach dem Scanner, der zur Verwendung mit VRS konfiguriert wurde.
2. Wählen Sie einen Scanner aus der Liste aus.
3. Klicken Sie auf **VRS-Standardwerte wiederherstellen**.

   Hinweis: Die Funktion **VRS Standardwerte wiederherstellen** steht nur zur Verfügung, wenn für den ausgewählten Scanner Geräteprofile konfiguriert wurden.

   Die Einträge **Aktueller Standardscanner** und **Aktuelles Standardgeräteprofil** werden unten im Dialogfeld aktualisiert. Beim Start von VRS werden Sie feststellen, dass auch die Bedienfelder in der VRS-Anpassungssteuerung mit den ursprünglichen Standardeinstellungen aktualisiert werden.
4. Klicken Sie auf **Schließen**, um das Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration zu beenden.

Unterstützung langer Papierformate

Einführung

VRS unterstützt bei einigen Scannern auf Produktionsebene das Scannen langer Papierformate. Anhand der Informationen in diesem Anhang können Sie VRS für die Unterstützung langer Papierformate konfigurieren.

Aktivieren der Unterstützung langer Papierformate

Mit VRS können Sie lange doppelseitige Dokumente im Schwarzweißmodus mit einer Auflösung von max. 300 dpi scannen. Wenn die Unterstützung langer Papierformate aktiviert ist, können Bilder nicht gedreht werden.

▶ So scannen Sie lange Papierformate in VRS

1. Starten Sie die Scan-Anwendung (in diesem Beispiel wird VCDemo verwendet), und wählen Sie **Source, Properties**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Scanner Properties** die Option **Continuous Sheet**.

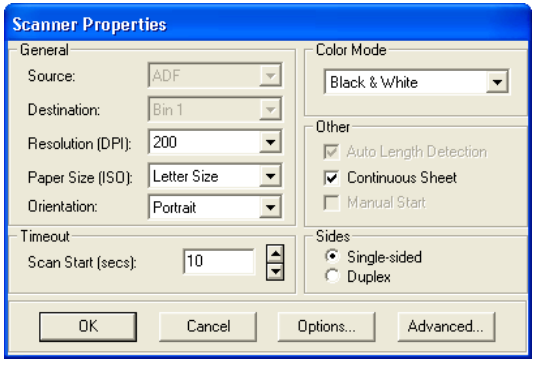


Abbildung B-1. Dialogfeld „Scanner Properties“ (Scanner-Eigenschaften)

3. Klicken Sie auf **OK**. Sie können jetzt lange Papierformate scannen.

Nicht-interaktiver VRS-Modus

Einführung

Bei Scannern der Böwe Bell+Howell Spectrum-Reihe können Sie bei der Installation VRS in einem nicht-interaktiven Modus konfigurieren. Dieser Modus ist für Benutzer gedacht, die beim Scannen keine VRS-Benutzeroberfläche anzeigen möchten, während VRS bequem im Hintergrund ausgeführt wird.

Bei Bedarf können Sie anhand der Vorgehensweise in diesem Anhang vom nicht-interaktiven in den interaktiven Modus wechseln.

▶ **So stellen Sie einen Scanner vom nicht-interaktiven auf den interaktiven Modus ein**

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das VRS-Symbol in der Taskleiste.
2. Wählen Sie **QC-Modi**, **Hardware-Warnungen**.
3. Wählen Sie **Bei Fehlern**. Der nicht-interaktive Modus ist jetzt deaktiviert.
4. Darüber hinaus können Sie auch im VRS-Verwaltungsprogramm einstellen, wie VRS auf Hardwareprobleme reagieren soll. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Konfigurieren von VRS vor dem Scannen* auf Seite 46.

Erweitertes Barcode-System

Einführung

Der Zugriff auf das Barcode-Standarderkennungssystem von Kofax erfolgt über ImageControls-basierte und ISIS-basierte Anwendungen. Zusätzlich zu den Standard-Barcodes steht die erweiterte Barcode-Funktion zur Verfügung, wenn Sie eine ImageControls-basierte oder eine ISIS-basierte Anwendung verwenden und **eine** der folgenden Voraussetzungen zutrifft:

- Sie haben VRS für professionelle Scanner mit dem Adrenaline-Bildverarbeitungssystem und den erweiterten Barcode-Hardwareschlüssel (Dongle) erworben.
- VRS wird zusammen mit Kofax 650iMV, 650iHV oder Adrenaline 650i als SCSI-Scanner-Controller verwendet.

Hinweis: Das erweiterte Barcode-System kann ebenfalls über die Lizenzstruktur von Ascent Capture lizenziert werden. Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch für Ascent Capture und Ascent Capture Internet Server* oder in der Online-Hilfe zu Ascent Capture.

Dieser Anhang enthält Informationen zu den unterstützten Barcode-Typen, den Unterschieden zwischen dem Barcode-Standardsystem und dem erweiterten Barcode-System sowie Anweisungen zum Wechseln von einem System zum anderen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Dialogfeld „Bar Code Properties“* auf Seite 116.

Barcode-Standardsystem und erweitertes Barcode-System

Im Adrenaline-Bildverarbeitungssystem AIPE wurde die Fähigkeit, Barcodes zu erfassen und zu lesen, durch die Verwendung der Farbtechnologie erweitert. Da Farbbilder mehr Informationen für die Interpretation von Barcodes liefern, kann der erweiterte Barcode-Leser bei geringer Auflösung und unterschiedlichen Bildqualitäten genauere Ergebnisse für die unterstützten Barcode-Typen erzielen. Das erweiterte Barcode-System kann auch mit Graustufenbildern arbeiten und weist bessere Erkennungseigenschaften für Schwarzweißbilder auf. Eine weitere wichtige Verbesserung bildet die Unterstützung von zweidimensionalen (2D) Barcodes.

Wenn Sie dieses Dialogfeld noch nicht kennen, finden Sie entsprechende Informationen unter *Dialogfeld „Bar Code Properties“* auf Seite 116.

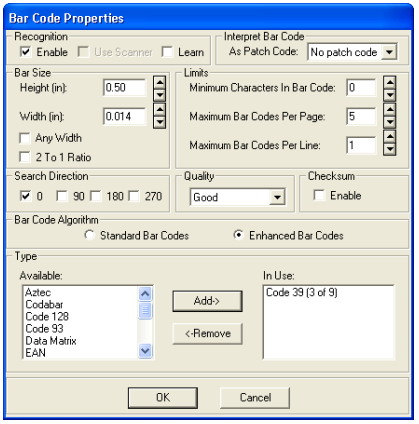


Abbildung D-1. Dialogfeld „Bar Code Properties“ (Barcode-Eigenschaften)

Mit dem erweiterten Barcode-System können zusätzlich zu den 2D-Barcodes alle Barcode-Standardtypen mit verbesserter Erkennung gescannt werden. Das erweiterte Barcode-System unterstützt die folgenden Barcodes:

- Aztec
- Codabar
- Code 128
- Code 39 (3 of 9)
- Code 93
- DataMatrix
- EAN
- Interleaved 2 of 5

- Maxi Code
- PDF 417
- Postnet
- QR
- UPC-A
- UPC-E

Zu den Standard-Barcodes zählen:

- Codabar
- Code 128
- Code 39 (3 of 9)
- Code 93
- EAN
- Interleaved 2 of 5
- Linear 2 of 5
- Postnet
- UPC-A
- UPC-E

Wechseln der Barcode-Systeme

Obwohl das erweiterte Barcode-Erkennungssystem von Kofax viele Vorteile gegenüber den vorhandenen Barcode-Erkennungssystemen bietet, ist die Verarbeitungsgeschwindigkeit in einigen Fällen geringer. Wenn Verarbeitungsgeschwindigkeit wichtiger als Erkennungsqualität ist, sollte vorzugsweise der Barcode-Standardalgorithmus verwendet werden. Es stehen immer beide Algorithmen zur Auswahl, ohne dass die Scan-Anwendung neu gestartet werden muss.

▶ So wechseln Sie das aktive Barcode-System

1. Gehen Sie im Dialogfeld **Bar Code Properties** zum Gruppenfeld **Bar Code Algorithm**.
2. Wählen Sie **eine** der folgenden Optionen aus:
   - Standard Bar Codes
   - Enhanced Bar Codes

   Die entsprechenden Barcode-Typen sind unmittelbar darauf verfügbar.

3 Wählen Sie den Barcode-Typ aus der Liste **Available** aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Add**, um ihn in die Liste **In Use** zu verschieben. Halten Sie die **Strg**-Taste gedrückt, wenn Sie mehrere Barcodes auswählen möchten.

4 Klicken Sie auf **OK.**

Hinweis: Die 2D-Barcodes werden durch den Barcode-Standardalgorithmus nicht unterstützt.

Öffnen des Dialogfelds „Bar Code Properties“

Wie das Dialogfeld **Bar Code Properties** geöffnet wird, hängt von der jeweiligen Scan-Anwendung ab. In der Demo-Anwendung **VCDemo** können Sie das Dialogfeld **Bar Code Properties** über das Menü **Imaging** öffnen, um die automatische Erkennung bestimmter Barcodes während des Scan-Vorgangs zu aktivieren.

Hinweis: Die Anwendung **VCDemo** steht im Programmverzeichnis von Kofax VRS zur Verfügung.

Im Dialogfeld **Bar Code Properties** können Sie die Verarbeitung von Barcodes den Erfordernissen anpassen. Wenn die Anwendung einen potenziellen Barcode findet, untersucht sie den Barcode und ermittelt, ob die ausgewählten Anforderungen erfüllt werden. Wenn dies der Fall ist, wird der Barcode decodiert und die Barcode-Daten werden an die Scan-Anwendung zurückgegeben. Diese Barcode-Daten können anschließend beispielsweise beim Indizieren und anderen Vorgängen im Arbeitsablauf oder bei der Bestandsverfolgung verwendet werden.

Dialogfeld „Bar Code Properties“

In diesem Abschnitt werden die Optionen im Dialogfeld **Bar Code Properties** beschrieben.

Gruppenfeld „Recognition“ (Erkennung)

Im Gruppenfeld **Recognition** des Dialogfelds **Bar Code Properties** können Sie die Barcode-Erkennung aktivieren, ggf. eine scannerspezifische Barcode-Erkennung auswählen und die Barcode-Lernfunktion implementieren.

Enable (Aktivieren)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable**, um die Barcode-Erkennung zu aktivieren. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Barcode-Erkennung zu deaktivieren.

Use Scanner (Scanner verwenden)

Die Option **Use Scanner** ist für Scanner mit Barcode-Erkennungsmöglichkeit reserviert.

Learn (Lernen)

Die Barcode-Lernfunktion ermittelt automatisch die geeignetesten Werte für Barcodes in einem Bild. Dabei werden die ausgewählten Barcode-Typen und die Suchrichtungen verwendet, um Barcodes auf dem aktuellen Bild zu erkennen und folgende Werte zu aktualisieren:

- Height (Höhe)
- Width (Breite)
- Ratio (Verhältnis)
- Quality (Qualität)

Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollte das System die Barcodes unter Verwendung des gleichen Scanners und der gleichen Scannereinstellungen „lernen“, die für die Verarbeitung der Bilder verwendet werden. Darüber hinaus müssen Sie den Typ der verwendeten Barcodes kennen, damit die Lernfunktion ordnungsgemäß funktioniert.

Hinweis: Die Lernfunktion funktioniert nicht bei Postnet-Barcodes und kann jeweils nur einen Barcode verarbeiten. In einem einzelnen Lernvorgang können nicht mehrere Barcodes oder gemischte Barcode-Typen erlernt werden.

Gruppenfeld „Interpret Bar Code“ (Barcode interpretieren)

Mit der Option **Interpret Bar Code** können Sie Barcodes in Patchcodes übersetzen. Wählen Sie einen Patchcode aus der Liste aus oder wählen Sie **No Patch Code**, um diese Funktion zu deaktivieren.

- Patch I
- Patch II
- Patch III
- Patch IV
- Patch T
- Patch VI

Gruppenfeld „Bar Size“ (Strichgröße)

Im Gruppenfeld **Bar Size** können Sie Höhe und Breite der Striche eingeben oder auswählen.

Height (Höhe)

Unter Höhe eines Barcodes versteht man die Länge der Striche (Ober- bis Unterkante). Die Mindesthöhe beträgt 0,38 cm (0,15 Zoll) und die Maximalhöhe 3,17 cm (1,25 Zoll). Sie können die Barcode-Höhe eingeben oder aus der Liste auswählen.

Width (Breite)

Die Strichbreite, die physische Breite des schmalsten Elements in einem Barcode, reicht von 0,025 cm (0,010 Zoll) bis 0,127 cm (0,050 Zoll). Geben Sie die Breite ein, oder wählen Sie sie aus der Liste aus.

Any Width (Beliebige Breite)

Wenn die Strichbreite unbekannt ist, können Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, damit die Anwendung die Strichbreite bei der Suche nach möglichen Barcodes automatisch ermittelt wird.

2 to 1 Ratio (Verhältnis 2:1)

Einige Barcode-Typen unterstützen ein optionales Verhältnis zwischen dem schmalsten Element und den größeren Elementen im Barcode. Beim Verhältnis 2:1 ist das größte Element doppelt so breit wie das schmalste Element. Ist das schmalste Element z. B. 0,05 cm breit, ist das breiteste Element 0,10 cm breit.

Hinweis: Die Verhältniseinstellung ist nur für die folgenden Barcodes von Bedeutung: Codabar, Code 39, Code 93, Interleaved 2 of 5 und Linear 2 of 5.

Gruppenfeld „Search Direction“ (Suchrichtung)

Die Anwendung sucht Barcodes linear, um im Suchbereich mögliche Barcodes festzustellen. Bei vertikalen Barcodes wird das Bild z. B. vom oberen Rand aus nach unten abgesucht. Auf einem Bild können Barcodes auf vier verschiedene Weisen ausgerichtet sein: Sie können die Kontrollkästchen **0**, **90**, **180** oder **270** für die gewünschte Suchrichtung aktivieren.

Tabelle D-1. Optionen für die Suchrichtung

Orientation (Ausrichtung)	Richtung auf dem Bild
0	Drehung 0 Grad, Lesen in allen Richtungen
90	Vertikal, Drehung 90 Grad, Lesen von oben nach unten
180	Horizontal, Drehung 180 Grad nach rechts, Lesen von rechts nach links
270	Vertikal, Drehung 270 Grad nach rechts, Lesen von unten nach oben

Gruppenfeld „Quality“ (Qualität)

Die Barcode-Qualität bezieht sich auf den Zustand der Barcode-Elemente in einem Bild. Die Barcode-Elemente können beispielsweise gut definiert sein. Dabei sind die schwarzen Striche deutlich strukturiert, und es ist sehr wenig Rauschen im Bild vorhanden. In einigen Fällen sind die schwarzen Striche zu hell, oder in den Leerflächen des Barcode ist Rauschen vorhanden. Da diese Faktoren die Fähigkeit der Anwendung beeinflussen können, den Barcode genau zu lesen, kann die Qualität der gelesenen Barcodes angegeben werden.

- **Good** – Gut strukturiert, glatte Kanten, rauschfrei.
- **Normal** – In der Regel gut strukturiert, aber nicht ganz rauschfrei und rohe Kanten.
- **Poor** – Zackige Kanten oder andere Merkmale, die das Lesen erschweren.

Hinweis: Für optimale Ergebnisse sollte die Einstellung **Good** ausgewählt werden.

Gruppenfeld „Checksum“ (Prüfsumme)

Hinweis: Die Prüfsummenbestätigung ist nur für die Barcode-Typen Code 39, Interleaved 2 of 5 und Linear 2 of 5 von Bedeutung. Bei allen anderen Barcode-Typen wird diese Einstellung ignoriert.

Das Prüfsummenzeichen (normalerweise das letzte Zeichen im Barcode) hilft dabei, die Gültigkeit des Barcodes sicherzustellen. Wenn im Gruppenfeld **Checksum** das Kontrollkästchen **Enable** aktiviert ist, kann die Prüfsumme von der Anwendung überprüft werden.

Patchcode-Erkennung

Einführung

Patchcodes können verwendet werden, um Dokumente zu trennen, den Scanner anzuhalten oder den Scannermodus zu ändern. Der Patchcode ist ein Muster aus horizontalen schwarzen Strichen, die einem Barcode in voller Seitengröße ähneln. VRS unterstützt die Patchcode-Erkennung in ImageControls-basierten Anwendungen mit einer **Workgroup**- oder **Produktion**-Lizenz. Außerdem wird die Patchcode-Erkennung von jeder Konfiguration mit Adrenaline 650i Scanner-Controller in ImageControls-basierten Anwendungen unterstützt.

Im Dialogfeld **Patch Code Properties** (Abbildung E-1) können Patchcodes aktiviert oder deaktiviert werden. Außerdem kann die Position des Patchcodes angegeben werden. In VCDemo wird das Dialogfeld **Patch Code Properties** über das Menü **Imaging** geöffnet. Weitere Patchcode-Optionen werden in VCDemo im Menü **File** über die Option **Units** eingestellt.

Hinweis: Bei der Verwendung von VRS mit einem zertifizierten Scanner, sind die Optionen im Gruppenfeld **Stop On Patch Code** (Bei Patchcode beenden) abgeblendet (Abbildung E-1).

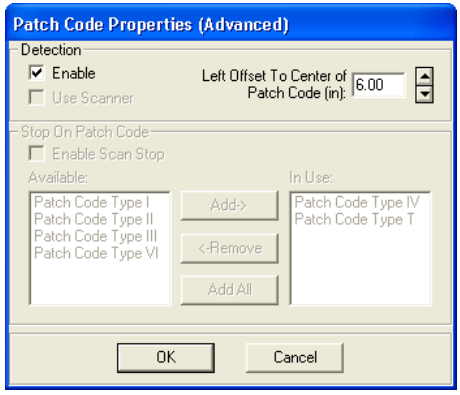


Abbildung E-1. Dialogfeld „Patch Code Properties (Advanced)“ (Erweiterte Patchcode-Eigenschaften)

Dialogfeld „Patch Code Properties“

Mit den folgenden Optionen können Sie die Patchcode-Erkennung aktivieren.

Enable (Aktivieren)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable**, um die Patchcode-Erkennung zu aktivieren.

Left Offset to Center of Patch Code (Linker Versatz vom Patchcodemittelpunkt)

Der linke Versatz vom Patchcode-Mittelpunkt definiert den Abstand vom linken Seitenrand zum Mittelpunkt des Patchcodes. Der Versatzwert ermöglicht der Patchcode-Erkennungsfunktion, den Patchcode auf der Seite schnell zu finden. Dieser Versatzwert wird in Zoll angegeben und kann zwischen 0 und der maximalen Seitenbreite liegen. Bei einem Wert von 0 wird in horizontaler Richtung durchgehend nach einem Patchcode gesucht.

Alle Patchcodes setzen sich aus schmalen und breiten Balken zusammen, die folgende Abmessungen haben:

- Die schmalen Balken müssen 0,08 Zoll (2 mm) breit sein.
- Die breiten Balken müssen 0,20 Zoll (5 mm) breit sein.
- Der gesamte Patchcode muss 0,80 Zoll (20 mm) hoch sein.
- Der gesamte Patchcode sollte mindestens 2 Zoll (50 mm) lang sein.

Patchcodes können nur dann erkannt werden, wenn sie ordnungsgemäß auf der Seite positioniert sind:

- Der Patchcode muss horizontal platziert sein.
- Er muss mindestens 0,20 Zoll (5 mm) von der Vorderkante des Bildes entfernt sein.
- Er darf nicht länger als 3,75 Zoll (95 mm) (ab Vorderkante Bild) sein.

In Übereinstimmung mit der Patchcode-Spezifikation werden Patchcodes bei Duplex-Scanvorgängen nur auf der Vorderseite des Blattes erkannt. Die auf der Rückseite befindlichen Patchcodes werden ignoriert.

Hinweis: Als Alternative zu Patchcodes kann festgelegt werden, dass ein Barcode sowohl als Patchcode als auch als Barcode interpretiert wird. Dies kann beispielsweise von Vorteil sein, wenn sich auf der ersten Seite jedes Dokuments ein Barcode befindet. Im Dialogfeld **Bar Code Properties** (Barcode-Eigenschaften) werden Barcodes für die Verwendung als Patchcodes konfiguriert. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Dialogfeld „Bar Code Properties“* auf Seite 116.

Erweiterte Eigenschaften

Einführung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zum Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften**, das durch Auswahl der Option **Scannertreiber-Einstellungen** im Menü **Extras** des interaktiven VRS-Viewers aufgerufen werden kann, wenn dieser im Vorschaumodus geöffnet wurde.

Hinweis: Die Verfügbarkeit des Dialogfelds **Erweiterte Eigenschaften** hängt von dem für VRS konfigurierten Scanner ab.

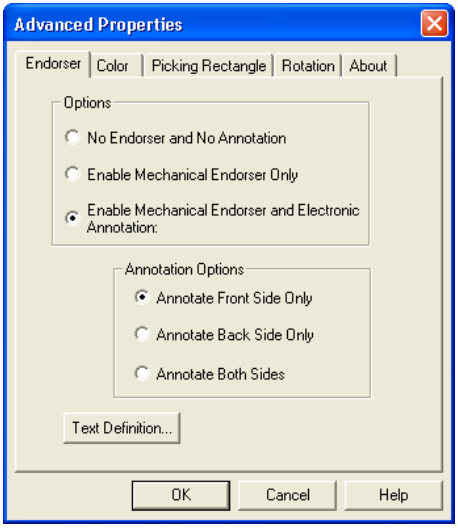


Abbildung F-1. Dialogfeld „Erweiterte Eigenschaften“

Wenn ein Bild verarbeitet wird, setzen einige Einstellungen in der VRS-Anpassungssteuerung die Einstellungen im Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** außer Kraft. Die Bildverarbeitungsaufgaben werden in folgender Reihenfolge ausgeführt:

1. Einstellungen für die Schräglagenkorrektur im Bedienfeld **Schräglage** (sofern aktiviert)
2. Einstellungen für den automatischen Zuschnitt im Bedienfeld **Schräglage** (sofern aktiviert)
3. Einstellungen im Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** auf der Registerkarte **Auswahlrechteck**
4. Einstellungen im Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** auf der Registerkarte **Drehung**

Registerkarte „Scanvermerk“

VRS unterstützt Scanvermerke und Annotationen. Bei VRS-Produktionsscannern mit Scanvermerkfunktion können Sie die Scanvermerkeigenschaften im Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** auf der Registerkarte **Scanvermerk** einrichten. Auf der Registerkarte **Scanvermerk** können Sie aus einem Textpräfix und einem numerischen Zählerwert eine Textzeichenfolge erstellen und die Zeichenfolge für Scanvermerke und/oder Annotationen von Seiten und Bildern verwenden. Nach dem Einfügen der Zeichenfolge für Scanvermerk oder Annotation auf der Seite bzw. dem Bild kann sie nicht mehr entfernt werden.

Die Registerkarte **Scanvermerk** enthält zwei Gruppenfelder: **Optionen** und **Annotationsoptionen**. Im Gruppenfeld **Optionen** stehen folgende Optionen zur Auswahl:

- **Kein Scanvermerk und keine Annotation** – standardmäßig aktiviert
- **Nur mechanischen Scanvermerk aktivieren**
- **Mechanischen Scanvermerk und elektronische Annotation aktivieren**

Bei Auswahl von **Kein Scanvermerk und keine Annotation** wird weder auf der gescannten Seite noch auf dem resultierenden Bild eine Zeichenfolge erstellt. Bei der Option **Nur mechanischen Scanvermerk aktivieren** wird die Scanvermerkzeichenfolge physisch auf die gescannte Seite gedruckt, aber nicht im Bild eingefügt. Bei Auswahl der Option **Mechanischen Scanvermerk und elektronische Annotation aktivieren** wird die Scanvermerkzeichenfolge sowohl auf dem gescannten Dokument als auch auf dem resultierenden Bild angezeigt.

Bei Aktivierung der Option **Mechanischen Scanvermerk und elektronische Annotation aktivieren** werden die Optionen im Gruppenfeld **Annotationsoptionen** verfügbar. Die Annotation kann auf der Vorderseite, der Rückseite und auf beiden Seiten des Dokuments erfolgen. In der Standardeinstellung wird die Annotation nur auf der Vorderseite eingefügt.

Im Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** steht ebenfalls die Option **Textdefinition** zur Verfügung, mit der Sie den Inhalt der Scanvermerkzeichenfolge festlegen und/oder ändern können. Die Schaltfläche **Textdefinition** wird erst dann aktiviert, wenn Scanvermerke und/oder Annotationen aktiviert wurden.

Dialogfeld "Textdefinition"

Wenn die Option **Nur mechanischen Scanvermerk aktivieren** oder **Mechanischen Scanvermerk und elektronische Annotation aktivieren** ausgewählt ist, wird durch Drücken der Schaltfläche **Textdefinition** im Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** das Dialogfeld **Textdefinition** geöffnet. In diesem Dialogfeld können Sie die Zeichenfolge den Scanvermerken und/oder Annotationen entsprechend anpassen. Im Dialogfeld **Textdefinition** können Sie Einstellungen für die Scanvermerkzeichenfolge eingeben:

- Präfix (Auswahl von Text- und Datumsformat)
- Position der Zeichenfolge relativ zum oberen und linken Seitenrand
- Anzahl der Ziffern im Seitenzähler
- Anfangszahl des Seitenzählers
- Schrittwert (Inkrement- bzw. Dekrementwerte) des Seitenzählers

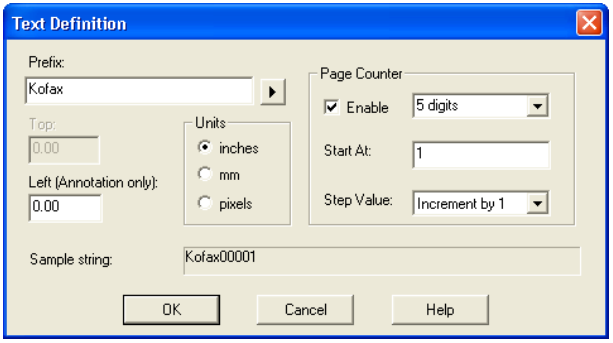


Abbildung F-2. Dialogfeld „Textdefinition“

Präfix

Beim Präfix handelt es sich um eine optionale Zeichenfolge am Anfang der gedruckten Zeichenfolge. Das Präfix besteht normalerweise aus einer Textzeichenfolge und einem Datum. Wenn Sie im Feld **Präfix** kein Präfix eingeben, wird eine leere Zeichenfolge zurückgegeben. Beim Erstellen einer Textzeichenfolge dürfen nur die Zeichen in der Tabelle F-1 verwendet werden:

Tabelle F-1. Zulässige Zeichen für die Präfix-Textzeichenfolge

Leerzeichen
0-9
% - _/\#.][()=+< > &
A-Z
a-z

Sie können Textzeichenfolge oder Datum für die Annotationen manuell eingeben oder aus der Dropdown-Liste **Präfix** auswählen, um vorformatierte Datumsangaben in die Präfixzeichenfolge einzufügen. Die Auswahl für das Datumsformat ist in Tabelle F-2 enthalten.

Tabelle F-2. Datumsformate

Datumsformat	Beispiel	Datumsformat	Beispiel
JJJJ-MM-TT	2006-07-05	MM.TT.JJJJ	07.07.2006
TT-MMM-JJ	07-JUL-06	MMM. TT, JJ	JUL.07, 06
TT MMM JJJJ	07 JUL 2006	JJJJ	2006
MMM/TT/JJJJ	JUL/07/2006	JJ	06
MMM/TT/JJ	JUL/07/06	MMM	JUL
MM/TT/JJJJ	07/07/2006	MM	07
MM/TT/JJ	07/07/06	TT	07
MMM TT, JJJJ	JUL 07, 2006	JJTTT (ordinal)	06188

Nachdem der Inhalt des Präfix festgelegt wurde, wird für alle Scanvermerke und Annotationen eines Stapels das gleiche Präfix verwendet. Sofern aktiviert, wird der Zähler beim Drucken hinter die Präfixzeichenfolge gesetzt. Die Präfixe sind jedoch auf die Zeichenanzahl in Tabelle F-3 beschränkt. Die Anzahl der zulässigen Zeichen hängt vom jeweiligen Scanner ab. Bei Überschreitung der maximalen Länge wird die Zeichenfolge auf die maximale Länge gekürzt und ein akustisches Warnsignal ausgegeben.

Tabelle F-3. Maximale Anzahl druckbarer Zeichen im Präfix

Seitenzähler	Fujitsu *fi*-4990C	Fujitsu *fi*-4860C	Böwe Bell + Howell Spectrum-Serie
Kein Zähler	30 Zeichen	40 Zeichen	22 Zeichen
Fünfstelliger Zähler	25 Zeichen (ohne Zähler)	35 Zeichen (ohne Zähler)	nicht verfügbar
Achtstelliger Zähler	25 Zeichen (ohne Zähler)	35 Zeichen (ohne Zähler)	nicht verfügbar
Ein- bis zehnstelliger Zähler	nicht verfügbar	nicht verfügbar	22 Zeichen

Hinweis: Da die Zeichenfolge für Scanvermerk/Annotation aus einem Textpräfix und einem Zähler besteht, müssen Sie bei der Festlegung der Zeichenfolgelänge die Gesamtlänge berücksichtigen.

Direkt unter dem Feld **Präfix** befinden sich die Felder **Oben** und **Links**, in denen Sie die vertikale und horizontale Position der Annotationstextzeichenfolge angeben können. Mit den Optionen im Gruppenfeld **Einheiten** können Sie Werte für die Textposition in Zoll, Millimeter oder Pixel (DPI-abhängig) angeben. Als Standardmaßeinheit wird **Zoll** verwendet.

Im Textfeld **Oben** können Sie den Abstand der Scanvermerk- und Annotationszeichenfolge vom oberen Rand der einzelnen Seiten angeben. Der Standard- und Minimalwert beträgt Null, der Maximalwert hängt vom Papierformat ab. Bei Pixel und Millimeter müssen ganze Zahlen eingegeben werden, bei Zoll sind zwei Dezimalstellen zulässig.

Im Feld **Links** kann der Abstand der Annotationszeichenfolge vom linken Rand einer Seite angegeben werden. Der Standard- und Minimalwert beträgt Null. Die Scanvermerkzeichenfolge wird allerdings niemals weniger als 20 mm vom oberen Seitenrand entfernt gedruckt. Der Maximalwert hängt vom Papierformat ab. Bei **Pixel** und **Millimeter** müssen ganze Zahlen eingegeben werden, bei **Zoll** sind zwei Dezimalstellen zulässig. Das Feld **Links** steht nur zur Auswahl, wenn Annotationen aktiviert sind.

Hinweis: Nicht alle Scanner lassen die Auswahl einer oberen und/oder linken Position für die Scanvermerkzeichenfolge zu. Nähere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation des betreffenden Scanners.

Auf der rechten Seite des Dialogfelds **Textdefinition** befindet sich das Gruppenfeld **Seitenzähler**. Mit diesen Optionen können Sie den Seitenzähler aktivieren, die zu verwendenden Stellen festlegen, eine Anfangszahl für den automatischen Scanvermerk-/Annotationszähler eingeben und die Zählerschrittfolge bestimmen.

Aktivieren

Klicken Sie in das Kontrollkästchen **Aktivieren**, um die Seitenzählfunktion zu aktivieren. Wenn das Kontrollkästchen **Aktivieren** deaktiviert ist, stehen die anderen Elemente im Gruppenfeld **Seitenzähler** nicht zur Auswahl zur Verfügung.

Stellen

Die Länge des Seitenzählers kann anhand einer Dropdown-Liste festgelegt werden, die nur verfügbar ist, wenn das Kontrollkästchen **Aktivieren** ausgewählt ist. Die verfügbaren Werte hängen vom Scanner und der installierten Scanvermerk-Hardware ab. Die maximale Anzahl der Stellen für einen Scanner und der resultierende Zählerwert sind in Tabelle F-4 aufgeführt. Die Liste enthält lediglich die verfügbaren Werte für die Seitenzählerlänge. Wählen Sie **Keine Angabe**, wenn der Zähler nicht erhöht werden soll.

Tabelle F-4. Maximale Seitenanzahl der einzelnen Scanner

Scanvermerk und/ oder Seitenzähler	Fujitsu *fi*-4990C	Fujitsu *fi*-4860C	Böwe Bell + Howell Spectrum
16-Bit-Scanvermerk: 5 Stellen (Dropdown-Liste deaktiviert.)	65.535	65.535	nicht verfügbar
24-Bit-Scanvermerk: 5 oder 8 Stellen	99.999 bzw. 16.777.215	99.999 bzw. 16.777.215	nicht verfügbar
1 bis 10 Stellen; Standardwert = 5 Stellen	nicht verfügbar	nicht verfügbar	Der n-stellige Seitenzähler wird bei $(10^n) - 1$ auf Null zurückgesetzt und anschließend weiter inkrementiert.

Beginn bei

Der Startwert des Zählers kann im Textfeld **Beginn bei** festgelegt werden. Bei Beginn eines neuen Stapels wird für den Anfangswert des Seitenzählers die nächste laufende Zahl basierend auf dem letzten Wert des Seitenzähles des vorherigen Stapels verwendet. Sie können stattdessen aber auch wieder einen neuen Wert in das Feld **Beginn bei** eingeben.

Schrittwert

Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Schrittwert** aus, wie der automatische Scanvermerk-/Annotationszähler bei jeder Seite erhöht werden soll. Der Zähler sollte gemäß gescannter Dokumente, Organisation der Stapel und speziellen Benutzeranforderungen eingestellt werden. In der Dropdown-Liste können die folgenden Schrittwerte ausgewählt werden.

- **Um 1 erhöhen** (Standardeinstellung)
- **Um 2 erhöhen**
- **Um 1 erniedrigen**
- **Um 2 erniedrigen**

Hinweis: Das Erniedrigen steht nicht bei allen Scannern zur Verfügung.

Weitere Elemente in diesem Dialogfeld

Der in **Musterzeichenfolge** angezeigte Text zeigt, wie der aktuell gedruckte Text mit einer optionalen Datumsangabe oder Zählererweiterung aussieht. Dabei wird das aktuelle Datum verwendet.

Registerkarte „Farbe“

VRS unterstützt bei einigen Scannern über die Registerkarte **Farbe** im Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** optionale Farbfunktionen. Sie können auf dieser Registerkarte farbrelevante Funktionen wie **Color-Dropout** und **JPEG-Komprimierung** festlegen. Die Registerkarte **Farbe** enthält drei Gruppenfelder: **Color-Dropout Vorderseite**, **Color-Dropout Rückseite** und **JPEG-Komprimierung**.

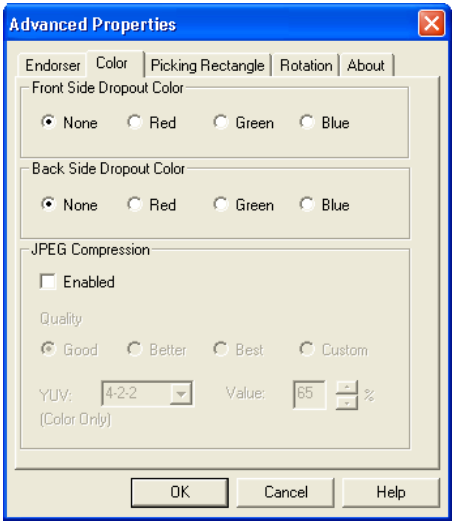


Abbildung F-3. Dialogfeld „Erweiterte Eigenschaften“ – Registerkarte „Farbe“

In einigen Fällen sollten Sie jedes Vorkommen einer bestimmten Farbe, z. B. der Hintergrundfarbe, in einem Dokument entfernen, damit die erforderlichen Daten für OCR-Systeme usw. besser erkennbar sind. Eine Möglichkeit, diese unerwünschte Farbe beim Scannen zu löschen, bietet die Funktion **Color-Dropout**. Bei Auswahl dieser Funktion ignoriert der Scanner die betreffende Farbe. Alle anderen Farben werden jedoch erfasst.

In den Gruppenfeldern **Color-Dropout Vorderseite** und **Color-Dropout Rückseite** können die folgenden Dropout-Farben ausgewählt werden: **Keine**, **Rot**, **Grün** oder **Blau**. Die Standardeinstellung ist **Keine**. Wenn der Scanner beidseitiges Scannen unterstützt, können Sie für Vorder- und Rückseite verschiedene Dropout-Farben auswählen.

Hinweis: Bei einigen Scannern, die nur einseitiges Scannen unterstützen, sind die Rückseiten-Optionen beim Color-Dropout deaktiviert.

JPEG (Joint Photographic Expert Group) ist ein standardisiertes Bildformat für die Komprimierung von Farb- und Graustufenbildern. Im Gruppenfeld **JPEG-Komprimierung** auf der Registerkarte **Farbe** können Sie über das Kontrollkästchen **Aktiviert** die JPEG-Komprimierung aktivieren. Wenn das Kontrollkästchen **Aktiviert** aktiviert ist, können Sie als Bildqualität **Gut** (65), **Besser** (80), **Optimal** (95) oder **Benutzerdefiniert** auswählen.

Bei Auswahl von **Benutzerdefiniert** kann ein YUV-Wert sowie auch ein benutzerdefinierter JPEG-Komprimierungswert eingestellt werden. Der benutzerdefinierte Wert reicht von 1 bis 100. Der Standardwert beträgt 65. Wenn Sie den Wert für die JPEG-Komprimierung beispielsweise auf 100 einstellen, wird das Bild kaum komprimiert, sodass die ursprüngliche Größe nahezu erhalten bleibt. Bei einem JPEG-Komprimierungswert von 10 kann es jedoch zu erheblichen Datenverlusten kommen.

Sie können einen benutzerdefinierten Wert für die Qualität der JPEG-Komprimierung in das dafür vorgesehene Textfeld eingeben oder mit den nach oben und nach unten weisenden Pfeilen einen Wert auswählen. Verwenden Sie diese Einstellung mit Vorsicht, da die Ergebnisse aus benutzerdefinierten Werten für die JPEG-Komprimierung nicht genau vorhergesagt werden können. Ziel ist ein vernünftiger Kompromiss zwischen besserer Leistung (durch optimale Komprimierung) und Bildqualität. Vermeiden Sie eine Komprimierung, die zwar den Scan-Vorgang beschleunigt, aber den Verlust von Daten bedingt.

Bei Bedarf kann aus der Dropdown-Liste **YUV** ein Farbcodierungssystem mit Luminanz (Teilbildhelligkeit oder „Y“) und Chrominanz (Farbinformationen oder „UV“), ausgewählt werden. Die Auswahlmöglichkeiten für **YUV** hängen vom jeweiligen Scanner ab. Wenn das Kontrollkästchen **Aktiviert** für die JPEG-Komprimierung deaktiviert ist, stehen die Optionen **Qualität**, **YUV** und **Wert** nicht zur Auswahl.

Registerkarte „Auswahlrechteck“

Auf der Registerkarte **Auswahlrechteck** können Sie den Teil des Bildes auswählen, der gescannt oder verarbeitet werden soll, sodass unerwünschte Daten abgeschnitten werden. Diese Funktion ist nur bei bestimmten Scannern verfügbar.

Die Registerkarte **Auswahlrechteck** ist in die beiden Gruppenfelder **Vorderseite** und **Rückseite** unterteilt. Wenn ein Scanner beidseitiges Scannen unterstützt, können Sie für Vorder- und/oder Rückseite Einstellungen für das Auswahlrechteck auswählen. Bei einseitigen Scannern steht nur die Einstellung **Vorderseite** zur Verfügung. Das Gruppenfeld **Rückseite** ist in diesem Fall deaktiviert.

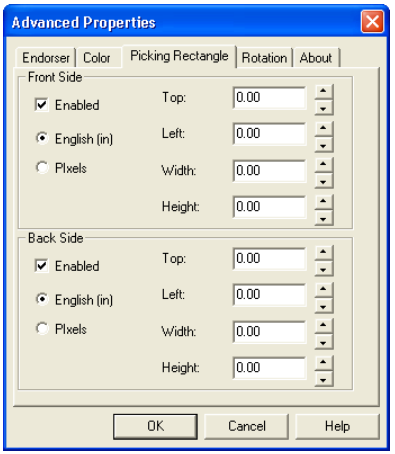


Abbildung F-4. Dialogfeld „Erweiterte Eigenschaften“ - Registerkarte „Auswahlrechteck“

Auf der Registerkarte **Auswahlrechteck** können Sie die folgenden Optionen aktivieren und einstellen:

- Die zu verwendende Maßeinheit: **Britisch** oder **Pixel**.
- Die Position des Auswahlrechtecks im Dokument, d. h. den Abstand (Versatz) vom oberen und linken Rand des Dokuments. Verwenden Sie dazu den nach unten bzw. oben weisenden Pfeil, oder geben Sie den gewünschten Abstand in die Textfelder **Oben** und **Links** ein.
- Höhe und Breite des Auswahlrechtecks. Verwenden Sie dazu den nach unten bzw. oben weisenden Pfeil, oder geben Sie die gewünschten Abmessungen des Auswahlrechtecks in die entsprechenden Textfelder ein.

Registerkarte „Drehung“

Die Registerkarte **Drehung** ist in Optionen für Vorder- und Rückseitendrehung unterteilt. Wenn ein Scanner beidseitiges Scannen unterstützt, können Vorder- und/oder Rückseite eines gescannten Bildes um 90, 180 oder 270 Grad gedreht werden. Bei der Auswahl **0** erfolgt keine Drehung. Bei einseitigen Scannern kann nur die Vorderseite gedreht werden.

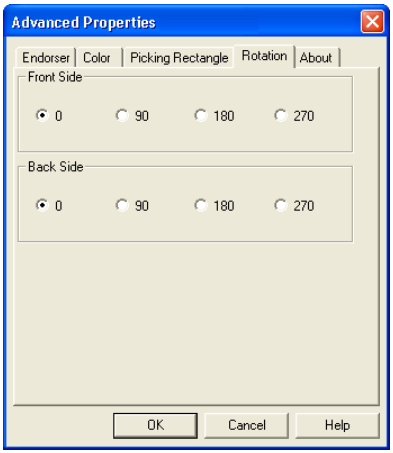


Abbildung F-5. Dialogfeld „Erweiterte Eigenschaften“ - Registerkarte „Drehung“

Wenn im interaktiven VRS-Viewer ein Bild angezeigt wird, wird das Bild mit dem Drehwinkel zuzüglich des im Bedienfeld **Schräglage** eingestellten Winkels angezeigt. Eine Drehung in ImageControls-basierten Anwendungen erfolgt unabhängig von der und erst im Anschluss an die auf der Registerkarte **Drehung** eingestellte(n) Drehung. Die Einstellungen auf der Registerkarte **Drehung** werden nach Schräglagenkorrektur, Zuschnitt und den Einstellungen auf der Registerkarte **Auswahlrechteck** angewendet. Mit anderen Worten, die Bildverarbeitungsaufgaben werden in folgender Reihenfolge durchgeführt:

- VRS-Schräglagenkorrektur (falls aktiviert)
- VRS-Zuschnitt (falls aktiviert)
- Einstellungen im Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** auf der Registerkarte **Auswahlrechteck**
- Einstellungen im Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** auf der Registerkarte **Drehung**

Hinweis: Die Einstellungen für die Drehung auf dieser Registerkarte können einen Konflikt mit der VRS-Funktion zur inhaltsgestützten Drehung hervorrufen, die durch Aktivieren des Kontrollkästchens **Autom. Ausrichtung** im Bedienfeld **Schräglage** aktiviert wird. Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie die Optionen auf der Registerkarte **Drehung** und das Kontrollkästchen **Autom. Ausrichtung** nicht gleichzeitig aktivieren.

Registerkarte „Info“

Die Registerkarte **Info** im Dialogfeld **Erweiterte Eigenschaften** enthält Informationen, die für den technischen Support hilfreich sind. Zusätzlich zu der Firmware-Version des Scanners und der EGSA-Firmware-Version (Enhanced Grayscale Adapter) wird auf der Registerkarte **Info** angezeigt, ob eine Scanvermerkvorrichtung (16-Bit oder 24-Bit) installiert ist.

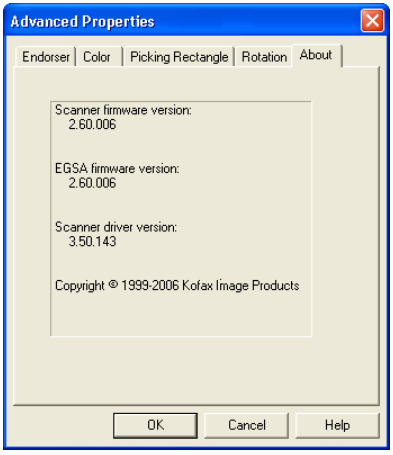


Abbildung F-6. Dialogfeld „Erweiterte Eigenschaften“ - Registerkarte „Info“

Index

A

Abdeckung geöffnet (Fehler), 53
Abschneiden unerwünschter Daten, 132
Admin-Utility, 8, 46
Admin-Utility (Befehl), 9
Aktionstypen, 50, 54
  Autom. Fehlerbehebung, 54
  Fehler ignorieren, 50, 54
  Fehler zurücksenden, 50, 54
  Interaktiv, 50, 54
Aktvieren einer VRS Professional-Lizenz, 32
Analyseinformationen, 25, 67
Annotation, 124
Annotationszeichenfolge
  anpassen, 125
Ausgabeformat
  Automatische Farberkennung, 94
Auswählen von VRS, 26
Auswahlrechteck, 132
Autom. Fehlerbehebung (Aktion), 54
Autom. Zuschnitt, 88, 89
Automatische Bildverbesserung, 1
Automatische Farberkennung, 21, 93
Automatische Helligkeitseinstellung, 75
Automatischer Lösungs-Manager, 68

B

Bar Code Properties (Barcode-Eigenschaften)
  Bar Size (Strichgröße), 117
Bar Code Properties (Dialogfeld), 114, 116
Barcode-Algorithmus, 115
Barcode-Eigenschaften
  Codabar, 118
  Interpret Bar Code (Barcode interpretieren), 117
  Suchattribute, 118
Barcode-Erkennung, 116
  Checksum (Prüfsumme), 119
  Code 39, 118
  Code 93, 118
  Interleaved 2 of 5, 118
  Learn (Lernen), 117
  Linear 2 of 5, 118
  Quality (Qualität), 119
  Search Direction (Suchrichtung), 118
Barcodes
  Erweitertes Barcode-System, 114
  Erweitertes System und Standardsystem, 114
  Standard-Barcode-System, 115
  Suchrichtung, 118
Barcode-Standardsystem und erweitertes
Barcode-System, 114
Barcode-System, erweitert, 113
Barcode-Systeme, 115
Basic-funktionen, VRS, 2
Bedienung von VRS, 35
Benennung von Profilen, 60
Benutzerhandbuch, 17
Beschleunigtes Scannen (Registerkarte), 47, 54
Betriebsmodus, 9, 58
Bildanalyseinformationen, 25, 67
Bildstatusinformationen, 25, 67

C

Codabar, 115
Code 128, 115
Code 39 (3 of 9), 115
Code 93, 115
Color-Dropout, 130
Continuous Sheet (Einstellung), 109

D

Der Scanner ist offline (Fehler), 53
Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration, 32, 105
Dokumentation, x
Drehung, 133
Dropout-Farbe, 130

E

EAN, 115
EGSA-Firmware-Version, 134
Erweiterte Eigenschaften (Dialogfeld), 123
  Auswahlrechteck (Registerkarte), 132
  Drehung (Registerkarte), 133
  Farbe (Registerkarte), 130
  Info (Registerkarte), 134
  Scanvermerk (Registerkarte), 124
Erweiterte Funktionen, 16, 24, 103
Erweiterte Klarheitssteuerung, 83
Erweitertes Barcode-System, 113
Extras (Menü)
  Demo der Professional-Funktionen aktivieren, 16
  Scannertreiber-Einstellungen, 16

F

Farbbereichsempfindlichkeit, 94
Farbe (Bedienfeld), 21, 93
Farbe (Registerkarte)
  Erweiterte Eigenschaften (Dialogfeld), 130
Farbempfindlichkeit, 94
Farberkennung, automatisch, 21, 93
Farbzuverlässigkeit außerhalb des gültigen Bereichs (Warnung), 50
Fehler (Registerkarte), 46, 52
Fehler beim autom. Zuschnitt (Fehler), 53
Fehler beim Seitensensor des Scanners aufgetreten (Fehler), 53
Fehler ignorieren (Aktion), 50, 54
Fehler in der autom. Schräglagenkorrektur (Fehler), 53
Fehler zurücksenden (Aktion), 50, 54
Fehlertypen, 52, 126
  Abdeckung geöffnet, 53
  Der Scanner ist offline, 53
  Fehler beim autom. Zuschnitt, 53
  Fehler beim Seitensensor des Scanners aufgetreten, 53
  Fehler in der autom. Schräglagenkorrektur, 53
  Kein Papier, 53
  Mehrfacheinzug, 53
  Papierstau, 53
  Scanner-Stoptaste, 53
  Zeitüberschreitung bei der Dokumentenzufuhr, 53
Firmware-Versionen, 134
Fleckenentfernungsfilter, 88
Funktionen, 2

H

Hardware-Warnungen (Option), 58, 59
Helligkeit, 75
Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs (Warnung), 50
Hilfe (online), 17
Hilfe, Online-, x
Hintergrund (Bedienfeld), 22, 95
Hintergrund-Farbempfindlichkeit, 97
Hintergrundglättung, 97

I

Info zu VRS (Dialogfeld), 17
Inhaltsempfindlichkeit, 100
Installationshandbuch, x
Interaktiv (Aktion), 50, 54
Interaktiver VRS-Viewer, 50, 54
  Abbildung, 11
Interleaved 2 of 5, 115
Interpret Bar Code (Option), 117
ISIS, 43
  Schnittstelle, 41

J

Jetzt kaufen, 33

K

Kantenbereinigung, 88, 89
Kantenerkennung, 79

Kein Papier (Fehler), 53
Klarheit (Bedienfeld), 17, 74
Klarheit, erweitert, 83
Kleine Farbbereiche erkennen, 94
Kofax VRS-Scan-Schnittstellen, 38
Kofax-Dienstprogramm zur Scannerkonfiguration, 105
Kofax-Kontaktinformationen, 17
Kompatible Scanner, 6, 105
Konfigurieren von VRS, 46
Kontrast, 75
Kontrast außerhalb des gültigen Bereichs (Warnung), 50

L

Learn (Option), 117
Leere Seite (Bedienfeld), 23, 98
Linear 2 of 5, 115
Linienfilter, 88
Lizenzaktivierung, 32
Lizenzdeaktivierung, 33
Lizenzinformationen, 17
Lizenzregistrierung, 33

M

Manuelle Bildverbesserung, 1, 82
Mehrfacheinzug (Fehler), 53

N

Nach Updates suchen, 33
Nicht zertifizierte Scanner, 6

O

Online-Hilfe, x, 17

P

Papierstau (Fehler), 53
Patch Code Properties (Dialogfeld), 121
Patchcode
  Linker Versatz vom Mittelpunkt, 122
Patchcode-Erkennung, 117
Postnet, 115
Produkt-Updates, 33
Professional-Funktionen, 5
Professional-Funktionen (Demomodus), 13, 16
Professional-Funktionen, Demo-Modus, 5
Professional-Funktionen, Demomodus, 100
Profil (Befehl), 8
Profil (Menü), 15
Profil (Menübefehl), 8
Profile, 8, 15, 60
  Aktives Profil ändern, 63
  Aktualisieren, 64
  Benennung, 60
  Benennungskonventionen, 61
  Erstellen, 60
  Löschen, 65
Profile ordnen (Dialogfeld), 62
Programmverzeichnis von Kofax VRS, 32
Prüfsumme, 119

Q

QC später, 5, 30, 59
QC-Modi, 8, 58

R

Rauschen (Bedienfeld), 19, 87
Registrieren einer VRS Basic-Lizenz, 33

S

Scanner
  Kompatibel, 6
  Nicht zertifiziert, 6
  Treiberversion, 134
  Zertifiziert, 6
Scanner Properties (Dialogfeld), 109
Scanner-Stoptaste (Fehler), 53
Scannertreiber-Einstellungen (Tool), 24
Scan-Schnittstellen, 38
Scanvermerk, 124
Scanvermerkzeichenfolge
  anpassen, 125
Schnittstellen
  ISIS, 41
  Scan, 38
  TWAIN, 43
Schräglage (Bedienfeld), 20, 88

Autom. Ausrichtung, 89
Autom. Zuschnitt, 88, 89
Kantenbereinigung, 89
Schräglagenkorrektur, 88, 89
Winkel-Feineinstellungen, 89
Schräglagenkorrektur, 88, 89
Seitenanzahl, 128
Seitenzähler, 125
Standardeinstellungen, 1
Admin-Utility, 47
Standardprofil, 60, 71
Statusinformationen, 67
Steuerelemente für Helligkeit und Kontrast, 82
Supportoptionen, xi

T

Technischer Support, xi
Textdefinition (Dialogfeld), 125
TWAIN
Schnittstelle, 43

U

Unterstützung langer Papierformate, 109
UPC-A, 115
UPC-E, 115
Upgrade jetzt durchführen, 33

V

VCDemo, 30
Versionshinweise, x
Versionsinformationen, 17
VirtualReScan Administration Utility, 8, 46
Vorschau (Befehl), 8
Vorschau von Bildern, 65
VRS
Automatische Bildverbesserung, 1
Basic-funktionen, 2
Bedienung, 35
Dokumentation, x
Konfiguration, 46
Manuelle Bildverbesserung, 1
Professional-Funktionen, 5, 13, 16, 100
Standardeinstellungen, 1
VRS deaktivieren, 33
VRS ISIS-Schnittstelle, 41
VRS registrieren, 33
VRS TWAIN-Schnittstelle, 43
VRS-Ablaufdiagramm, 2
VRS-Analyseinformationen, 25
VRS-Anpassungssteuerung
Bedienfeld „Farbe“, 93
Bedienfeld „Hintergrund“, 95
Bedienfeld „Klarheit“, 74
Bedienfeld „Leere Seite“, 98
Bedienfeld „Rauschen“, 87
Bedienfeld „Schräglage“, 89
Farbe (Bedienfeld), 21
Hintergrund (Bedienfeld), 22
Klarheit (Bedienfeld), 18
Leere Seite (Bedienfeld), 23
Rauschen (Bedienfeld), 19
Schräglage (Bedienfeld), 20
VRS-Bildstatusinformationen, 25
VRS-Taskleistenmenü
Admin-Utility, 9
Profil, 8
QC-Modi, 9
Vorschau, 8
VRS-Taskleistenmenü, Befehle, 8
VRS-Taskleistenysmbol, 7

W

Warnungen (Registerkarte), 46, 49
Warnungstypen, 49
Farbzuverlässigkeit außerhalb des gültigen Bereichs, 50
Helligkeit außerhalb des gültigen Bereichs, 50
Kontrast außerhalb des gültigen Bereichs, 50
Weiß machen (Einstellung), 97

Z

Zeitüberschreitung bei der Dokumentenzufuhr (Fehler), 53
Zertifizierte Scanner, 6
Zoom (Menü), 14
Zoom (Tool), 24